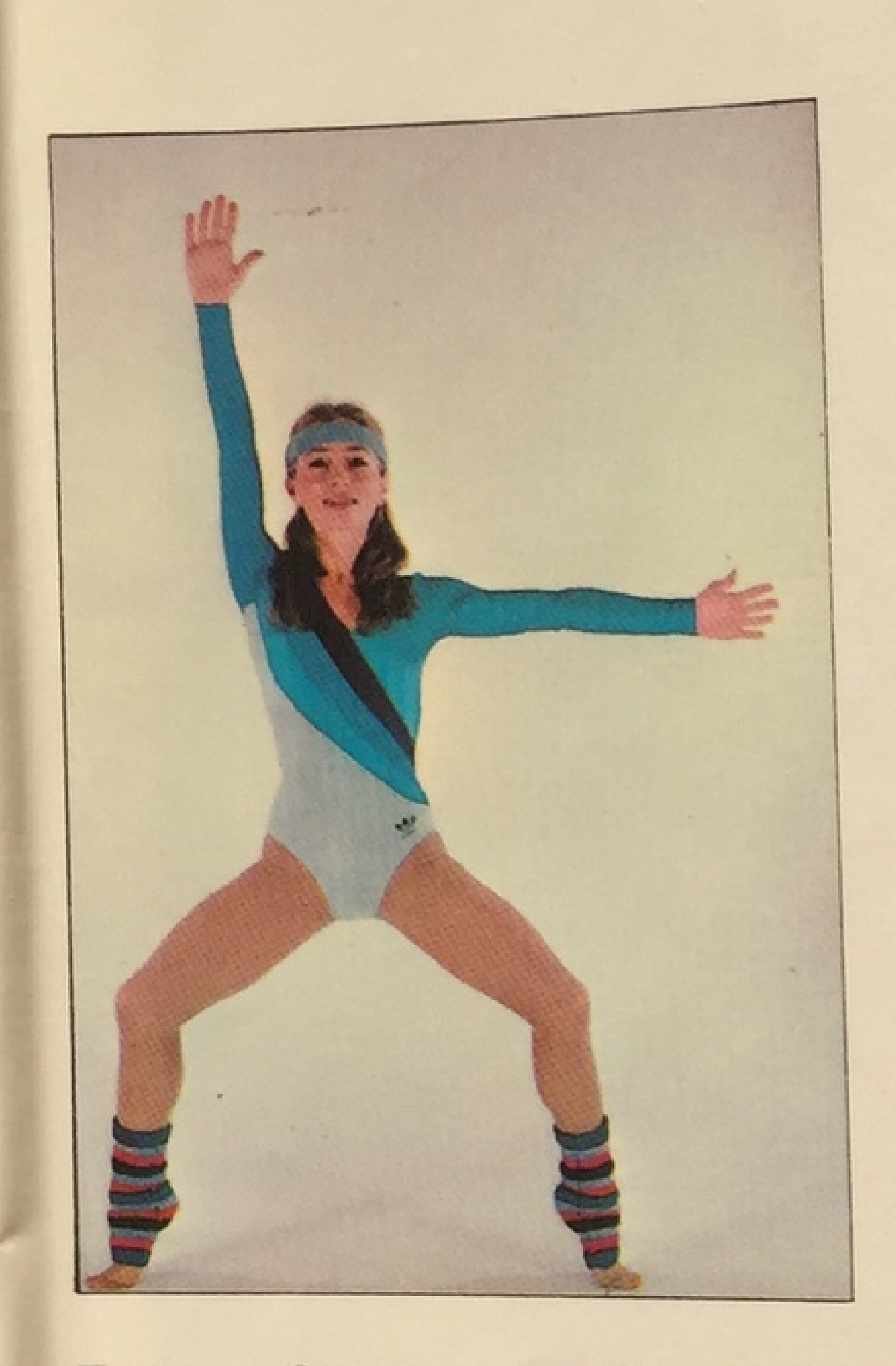
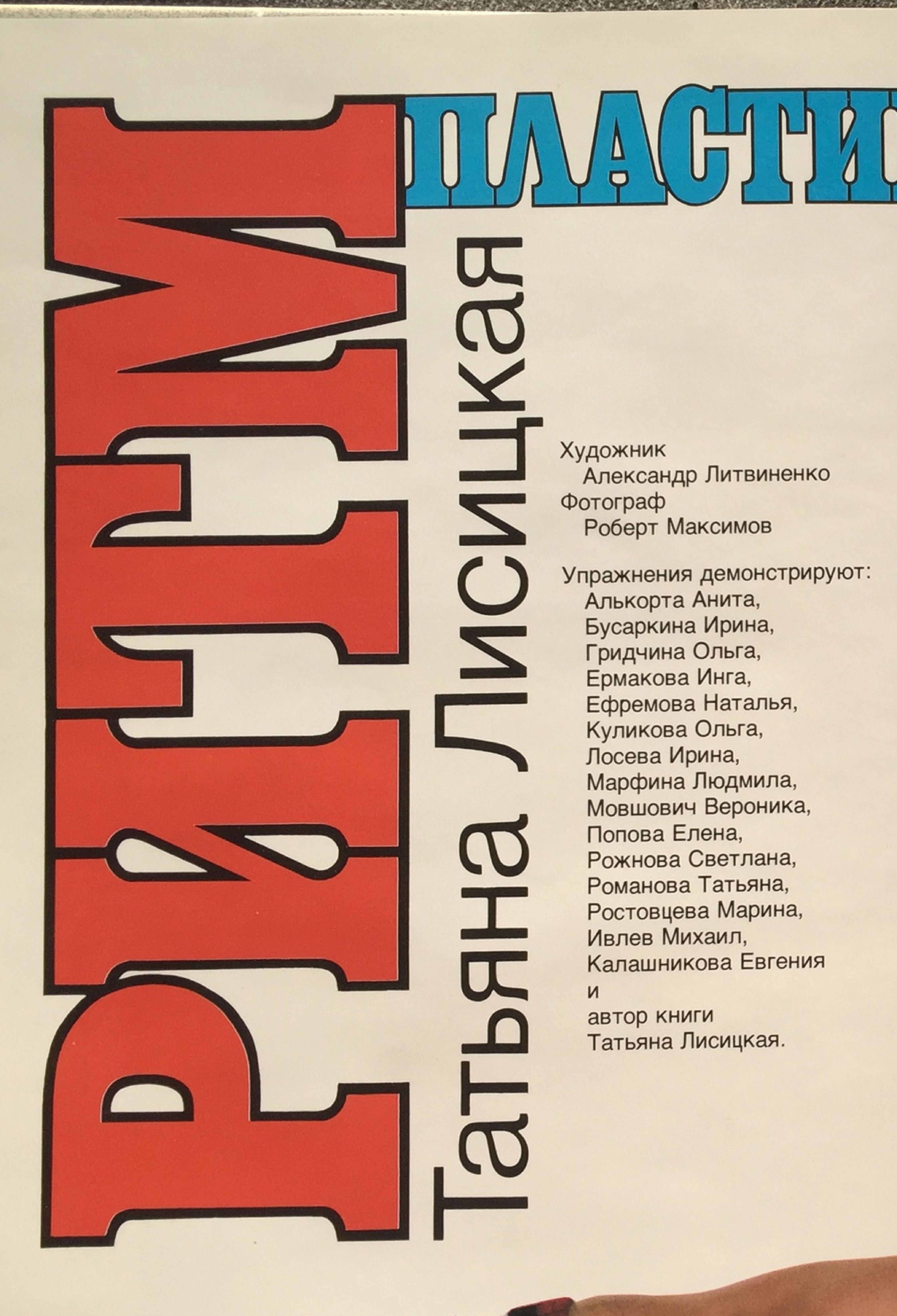

ГИМНАСТИКА
РИТМ
Татьяна
Лисицкая
Аэробика для всех: для тех, кто решил самостоятельно заняться физкультурой, кто давно дружит с гимнастикой и для кого она стала профессией, для малышей и для тех, кто постарше, для молодежи и для тех, кому за 40.
Музыка и движения, правильное питание, самоконтроль физического развития и состояния здоровья помогут вам стать сильными, ловкими, красивыми, стройными и жизнерадостными.



Татьяна Соломоновна Лисицкая — одна из ведущих специалистов художественной и ритмической гимнастики, кандидат биологических наук, доцент, мастер спорта СССР, автор многочисленных публикаций по гимнастике, в том числе и книг «Хореография в гимнастике», «Ритмическая гимнастика», завоевавших большую популярность среди читателей. С 1985 года Татьяна Соломоновна возглавляет КНГ (комплексно-научную группу) сборной команды СССР по художественной гимнастике.

РИТМ + ПЛАСТИКА





РИТМ ПЛАСТИКА

Татьяна Лисицкая

Художник
Александр Литвиненко
Фотограф
Роберт Максимов

Упражнения демонстрируют:
Алькорта Анита,
Бусаркина Ирина,
Гридчина Ольга,
Ермакова Инга,
Ефремова Наталья,
Куликова Ольга,
Лосева Ирина,
Марфина Людмила,
Мовшович Вероника,
Попова Елена,
Рожнова Светлана,
Романова Татьяна,
Ростовцева Марина,
Ивлев Михаил,
Калашникова Евгения
и
автор книги
Татьяна Лисицкая.

Москва
«Физкультура и спорт»
1987

РИТМ

ПЛАСТИКА

В настоящем хорошо иллюстрированном издании сделана попытка дать углубленный анализ эффективности занятий ритмической гимнастикой и таким образом удовлетворить огромный интерес специалистов и широкого круга читателей, которых привлекает сейчас это массовое движение физической культуры.

В предлагаемых комплексах оптимально сочетаются элементы современных танцев, в том числе и брейк-данса, общеразвивающие упражнения, ходьба, бег, выполняемые под ритмические эстрадные мелодии.

Для широкого круга читателей и специалистов.

Татьяна Лисицкая



ПЛАСТИКА+РИТМ


Содержание














4

От автора

Мне довольно часто приходится выступать с лекциями о ритмической гимнастике, и почти всегда слушатели задают один и тот же вопрос: «А надолго ли ритмическая гимнастика? Что это — мода, временное увлечение или серьезная система физического воспитания?»

Наш век возродил массовость физической культуры и спорта. Причем этот процесс идет по нарастающей, поэтому есть основания предполагать, что ритмическая гимнастика, или, как ее часто называют, аэробика, вовсе не временное, а закономерное явление, которое в дальнейшем, возможно, примет несколько иную форму, обновит содержание. Сегодня ритмическая гимнастика завоевала симпатии людей на всем земном шаре, привлекла к систематическим занятиям миллионы людей, даря им радость и здоровье.

В чем же секрет такой популярности ритмической гимнастики, в особенности у женщин? Ритмическая гимнастика:

— развивает силу и гибкость;
— улучшает телосложение, делая человека стройным и подтянутым;
— создает ощущение физического и психического расслабления;
— улучшает координацию движений;
— развивает чувство ритма;
— способствует развитию грациозности, элегантности, свободы движений;
— повышает физическую работоспособность;
— позволяет более успешно совершенствоваться в других видах спорта;
— обогащает знания о спорте и спортивном отдыхе;
— прививает навыки психорегуляции.

У ритмической гимнастики есть и уязвимые места — возможность негативного влияния на организм занимающихся вследствие ошибок в методике занятий, дозировании нагрузок.

Сейчас уже очевидно, что, если мы хотим, чтобы популярность ритмической гимнастики не снизилась, нужно постоянно заботиться о содержании программы занятий и о музыкальном сопровождении. Это серьезная задача для научных работников и практиков в области физической культуры.

В данной книге, не пытаясь дать исчерпывающую характеристику ритмической гимнастики, я старалась более или менее полно изложить специфику этого вида гимнастики, выявить ее истоки, определить различные формы, содержание и методику.

В тексте по возможности указаны основные первоисточники, так что специалисты при желании смогут углубить свои знания по затронутым в книге вопросам.

Выражаю свою признательность преподавателям и сотрудникам ГЦОЛИФКа Г. В. Буниной, С. С. Дарской, М. П. Ивлеву, А. К. Москатовой, М. Ю. Ростовцевой, Е. А. Ширковцу за помощь в выполнении исследований, описанных в книге.

Истоки

Нет никаких оснований считать, что ритмическая гимнастика возникла в 80-е гг. нашего столетия и что пионером ее была известная американская киноактриса Джейн Фонда, хотя ее заслуга в популяризации и развитии аэробики для широких слоев населения во всем мире несомненна.

Еще в античном мире танцы, физические упражнения под музыку применялись для развития хорошей осанки, походки, пластичности движений, наконец, силы и выносливости.

Но пройдут еще столетия, прежде чем люди вновь обратятся к физической культуре. С развитием цивилизации, научно-технического прогресса, с угрозой человечеству гиподинамии на рубеже XIX — XX веков формируются и становятся популярными различные гимнастические системы: немецкая, шведская, снарядная гимнастика Шписа, сокольская гимнастика *, дыхательная гимнастика Мюллера, атлетическая Сандова и др.

Танцующие нимфы — фрагмент изображения с древнегреческой вазы



Однако в этих системах не уделялось особого внимания женщинам. Они выполняли те же упражнения, что и мужчины, без учета их физиологических особенностей. И лишь в 20 — 30-х годах нашего столетия Женевьевой Стеббинс и ее последовательницей Бесс Менсендик ** под влиянием шведской функциональной гимнастики и системы Ж. Демени *** были разработаны методы, позволяющие воспитать хорошую осанку, красивую походку, выразительные движения у женщин.

Большое влияние на развитие гимнастики оказала система Франсуа Дельсарта, который пытался установить определенную взаимосвязь между эмоциональными переживаниями человека и его жестами, мимикой. Работы Дельсарта и его последователей легли в основу теории выразительного движения и оказали влияние на развитие балета, пантомимы, послужив фундаментом для создания одного из направлений в гимнастике — ритмопластического.

В частности, теория выразительного двигательного навыка легла в основу гимнастики Л. Н. Алексеевой. Она окончила одну из студий, в большом количестве возникших в России в начале века, а именно: Московские классы пластики. В ее системе «гармонической гимнастики» уделялось большое внимание этюдной работе, импровизации, спортивно-танцевальным постановкам под классическую музыку, пантомиме и танцу.

Среди явлений, вызвавших повышенный интерес не только к балету, пантомиме, но и к гимнастике, культуре движений, выразительной пластике, нельзя не упомянуть искусство Айседоры Дункан. Особенность искусства этой знаменитой танцовщицы заключалась в возрождении классического античного танца, построенного по законам свободной

*

В середине XIX века в Чехии возникла так называемая сокольская система гимнастики, важную роль в разработке которой сыграл профессор эстетики Пражского университета М. Тырш. Для сокольской гимнастики характерна статичность, прямолинейность, резкость движений, условность поз и положений. В сокольской гимнастике впервые возникли выступления и массовые соревнования — «всесокольские слеты». Сокольская гимнастика была самой популярной в начале нашего века и вновь в несколько синтезированном, модернизированном виде возродилась в 30-х годах и просуществовала в качестве ведущей системы длительное время, вплоть до наших дней в форме утренней, гигиенической, производственной, школьной гимнастики.

**

Система американского врача-гинеколога Бесс Менсендик была популярна в Европе в 30-е годы и имела много последователей. В частности, большим успехом в нашей стране пользовалась книга ее ученицы из Чехословакии Голены Воячковой «Движение — залог здоровья и красоты женщины». М., ФиС, 1962.

***

Французский физиолог Ж. Демени считал, что физические упражнения должны быть динамичными, а не статичными, совершаться с большой амплитудой. С популярностью этого направления, построенного на движениях свободной пластики, значительно расширились средства гимнастики.

пластики, введении пантомимического элемента в танец, движений и принципов джазового танца, который вместе с джазовой музыкой завоевывал весь мир. Ее совершенно новые для этого времени принципы пластической выразительности были сенсацией в Европе. Айседора Дункан оказала значительное влияние на формирование ритмопластического направления, из которого затем и оформились современная художественная гимнастика со спортивной направленностью и ритмическая гимнастика как массовые формы физической культуры.

Повышенный интерес к гимнастике был вызван также возникновением школы ритмической гимнастики, основанной Жаком Далькрозом в 1910 г. в небольшом местечке Хеллерау близ Дрездена. Именно им впервые был введен термин «ритмическая гимнастика». Система ритмической гимнастики предназначалась для развития у музыкантов слуха и чувства



Айседора Дункан — рисунок П. Бакста



Одна из немногих сохранившихся фотографий танцующей Айседоры

ритма. Однако попутно оказалось, что она весьма пригодна и как средство физического воспитания. Органическое сочетание музыки и движений — основа метода Ж. Далькроза.

Существовавшие в России спортивно-танцевальные студии были одобрены и поддержаны в первые же годы Советской власти.

В обращении Государственной комиссии по народному просвещению (16 апреля 1918 г.), опубликованном в «Известиях» Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов рабочих, солдатских и крестьянских депутатов, указывалось, в частности, что массовая ритмическая гимнастика является одним из важнейших средств физического воспитания детей. По распоряжению А. В. Луначарского была организована Студия пластического движения, руководила которой З. Д. Вербова*.

Именно в спортивно-танцевальных студиях зародилась современная художественная гимнастика. А в области массовой гимнастики в 30-50-е гг. вновь превалирует несколько модернизированная, усложненная сокольская гимнастика с ее жесткими, прямолинейными линиями, искусственными формами. Именно такой стиль гимнастики пропагандировался по радио (первая передача в СССР проведена еще в 1929 г.), был введен на производстве (с 1930 г.). Однако в эти же годы продолжают существовать и развиваться различные стили естественной и ритмопластической гимнастики. Продолжают работать студии Л. Н. Алексеевой и ее последовательниц, хотя их и подвергают критике за излишнее увлечение театрализацией, импровизацией в занятиях.

* Вербова З. Д.— автор книги, пользующейся большой популярностью.— «Искусство произвольных упражнений». М.: Физкультура и спорт, 1966.

После выхода книги Моники Бекман «Джаз-гимнастика» в Стокгольме в 1971 г., а затем в Штутгарте в 1975 г., возродилось увлечение танцами как средством физического воспитания. Джаз-гимнастика быстро завоевала популярность в Англии, Франции, Дании, ЧССР, ГДР. По сути своей джаз-гимнастика представляет собой методическую разновидность ритмической гимнастики. Основным средством джаз-гимнастики является джазовый танец. Вот почему даже краткий очерк его истории нам кажется своевременным и необходимым.

Джазовый танец, как один из ведущих жанров джаза, сложился в США на рубеже XIX и XX вв. на основе синтеза европейской и африканской культур. Из примитивных африканских танцев джазовый танец унаследовал два основных признака — полицентрику и изоляцию. Если европейский способ танца (классического, бального) требует от танцора центра-



Сестры Визенталь — танцовщицы начала 20 века

лизованного контроля за телом, позволяющего точно выполнять вращения, удерживать позное равновесие, то при африканском способе, наоборот, движения как будто координируются в разных двигательных центрах, что приводит к независимым друг от друга движениям различных частей тела, часто различных по скорости, аритмичных, с разной амплитудой.

Этот двигательный принцип, характерный для джазового движения, называется полицентрикой. Сочетание независимых изолированных движений отдельных звеньев тела и их взаимная специфическая координация являются предпосылкой полицентрики. Двигательными центрами в джазовом движении являются голова, плечи, руки, грудная клетка, таз и ноги.

Во многих современных направлениях наблюдается синтез техники архаичных негритянских танцев с европейской, который выражается в изолированном движении различных частей тела одновременно с контролем за всем телом.

Следующими признаками джазового танца являются мультипликация и оппозиция. Мультипликация обозначает разложение одного простого движения внутри одной ритмической единицы. Типичным примером являются различные виды джазовой ходьбы, при которой вес переносится постепенно, в большинстве случаев с акцентом на неударную долю такта — синкопированную*.

Оппозиция означает положение или противодвижение той части тела,

* «Синкопирование» — термин применяется к отдельным звукам или ритмическим фигурам, которые начинаются между долями или же построены так, что их главные тоны приходятся на промежутки между долями. Читатель может ощутить синкопирование при ходьбе, делая между каждым шагом хлопок в ладоши.

которая требует движения другой части. Например, грудная клетка движется в одном направлении, к тазу, голова в обратном направлении, к грудной клетке. Об оппозиции говорят при обозначении такого положения отдельных частей тела, которые специально нарушают прямую линию.

С начала 20-х гг. джазовый танец развивается по двум направлениям: как танец бальный и как сценический.

С проникновением джаз-танца на сцену повысились требования к технической подготовленности актеров, что, в свою очередь, привело к разработке системы джазовой танцевальной подготовки. В 1915 г. в США Р. Денис и Т. Шейн основали школу, в которой обучали современному танцу. Из выпускников этой школы большую известность приобрела Марта Грехэм. Ее заслуга заключается в создании синтезированной



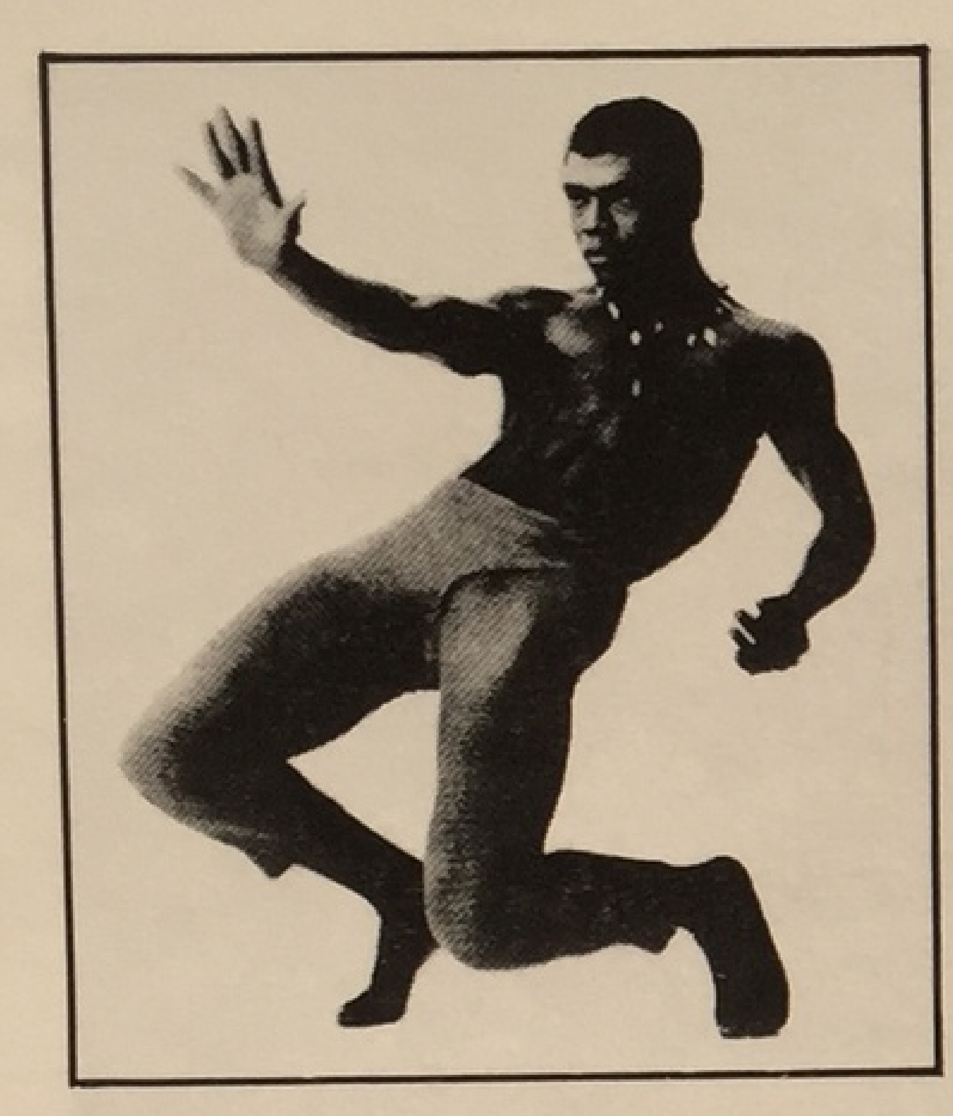
Исполнители африканских фольклорных танцев

техники современного танца, объединившей моноцентрический принцип европейских танцев с принципом изоляции. Вместе со своей труппой М. Грехэм в 50—60-е гг. совершает успешную поездку по всему миру, повлиявшую на современную хореографию. Она имела много последователей, и ее система оказала большое влияние на классический танец, современный модерн-танец, пантомиму, а также на гимнастические системы, в частности модерн-гимнастику, джаз-гимнастику.

Проанализировав особенности и становление джазового танца, мы вплотную подошли к пониманию ритмопластической танцевальной гимнастики и ее различных стилевых решений, таких как джаз-гимнастика, диско-гимнастика, аэробические танцы и др. Цель джаз-гимнастики — устранить недостатки телосложения, осанки, повысить функциональные возможности организма, улучшить способности к восприятию музыки и двигательному ее выражению, воспитать танцевальность, грациозность.

Основными характерными чертами джаз-гимнастики, по определению одного из ведущих специалистов Чехословакии Р. Смолика, являются:
— высокая плотность занятий за счет использования показа и минимальной затраты времени на объяснение;
— использование средств из области искусства в модифицированной форме, позволяющей решать задачи физического воспитания;
— сочетание движений с музыкой;
— коллективный методический подход;
— несоревновательная направленность занятий, основная задача — достижение и поддержание оптимального функционального развития занимающихся.

Как и многие другие специалисты (К. Шаберт, У. Фишер-Мюнстерман, Ж. Нрска), он отмечает, что не все упражнения в сопровождении джазовой музыки можно считать джаз-гимнастикой. Они должны отражать содержание музыки и иметь соответствующую лексику, окраску, т. е. должны быть построены на пластике современных, в первую очередь джазовых движений, для которых характерна пространственная и ритмическая независимость движений отдельных частей тела.



Алвин Эйли — известный современный американский балетмейстер

Ну вот мы и подошли еще к одной сенсации нашего времени — к аэробике. Что таится за столь интригующим и, надо сказать, броским словом, не сходящим долгое время со страниц газет, журналов, телевизионных передач, постоянно звучащим в устах многих людей во всем мире?

Впервые этот термин был введен доктором Кеннетом Купером, известным американским специалистом в области массовой физической культуры.

Свою оздоровительную систему физических упражнений для всех возрастов, которая, кстати, в первозданном виде создавалась для военных, а потом была перенесена на широкие массы, он назвал «аэробикой» (от слова «аэробный» — «кислородный»).

В предисловии к книге Купера «Новая аэробика» * профессор А. Коробков четко определил ее достоинства и практически предсказал аэробную гимнастику:

«Аэробика — это звучит как некий новый вид спорта по аналогии с гимнастикой или атлетикой. Не будучи специалистом в лингвистике, я не стану вдаваться в вопрос о целесообразности такого словообразования. Замечу лишь, что, с точки зрения медика, это слово достаточно емко и точно отражает сущность оздоровительных тренировок. Ведь каждому человеку прежде всего необходимы упражнения аэробного характера, развивающие способность организма к усвоению кислорода. В этом процессе ведущую роль играют системы кровообращения, дыхания и тканевого обмена. Именно аэробный характер таких упражнений, как бег, плавание, лыжи, придает им особую оздоровительную ценность...»

Пройдет еще несколько лет, и Купер в своей новой книге — «Аэробика полезна всем» — расширит диапазон средств и включит в нее гимнастическую аэробику. Но не будем забегать вперед, сохраним хронологию.

Итак, в середине 70-х гг. аэробика Купера стала популярна не только у себя на родине, но и в Европе. В эти же годы основная идея Купера была подхвачена его соотечественницей Д. Соренсен и внедрена в область танцевальной гимнастики. В то время как джаз-гимнастика завоевывает популярность в Европе, в США бурно развивается аналогичное направление под названием «аэробические танцы», «аэробная гимнастика», «гимнастическая аэробика» и др. Не последнюю роль в популяризации сыграла и коммерциализация этой системы.

На арену массовой физкультуры выходят не только специалисты в этой области, но и известные актрисы: американская кинозвезда Джейн Фонда, ее соотечественница и коллега Синди Ромм, киноактриса Марлен Шарель и др. Высокое актерское мастерство ведущих телевизионные передачи, их двигательная культура способствовали популяризации аэробики.

Один из известных специалистов гимнастики 30—40-х гг. Г. Зурен писал: «Всякая хорошая система ритмической гимнастики должна быть построена на функциональной, анатомической гимнастике» **. И дальше: «Мы хотим и должны присоединить к нашим физическим упражнениям также и душевную радость» ***.

* Купер К. Новая аэробика. М.: Физкультура и спорт, 1976, с. 5—6.

** Зурен Г. Немецкая гимнастика. Л.: Кооперативное изд-во «Время», 1930, с. 31.

*** Там же, с. 43.

Именно эти требования и соблюдены в аэробике. Аэробика, так же как и джаз-гимнастика, по-разному называется в различных странах и даже клубах. Это и тонизирующая гимнастика, и аэробная гимнастика, поп-гимнастика и т. п. Все эти направления, незначительно различающиеся между собой, по сути — атлетическая форма ритмической гимнастики. Недаром Д. Фонда и С. Ромм рекомендуют применять отягощения и гантели (женщинам от 0,5 до 2,5 кг).

В связи с созданием и разработкой системы ритмической гимнастики следует упомянуть еще одно имя. Это Карл Орф. Его система детской гимнастики направлена на одновременное развитие физических качеств и, с помощью игрового подхода, творческих способностей. В системе Орфа прослеживается тенденция к интеллектуализации занятий.

В ритмической гимнастике заметно также влияние восточной системы физических упражнений, особенно гимнастики йогов.

Гимнастическая система йогов была в свое время высоко оценена И. М. Саркизовым-Серазини, а позже и академиком П. К. Анохиным. Она нашла широкое применение в так называемой психофизической гимнастике, позволяющей резко повысить оздоровительный эффект от физических упражнений за счет включения мощных резервов психики. Приоритет в разработке системы психофизической тренировки принадлежит Каролису Динейке — «волшебнику из Друскининкая» *.

Многие элементы гимнастики йогов широко применяются в ритмической гимнастике, главным образом в заключительной части занятий для снятия возбуждения и усиления оздоровительного эффекта.

Среди оздоровительных направлений гимнастики, успешно культивируемых в нашей стране среди молодежи, заслуживает особого внимания система, разработанная в Эстонии Э. Идла, Х. Тидриксаар, Э. Куду и Л. Яансон-Мартис. Она является по сути своей простейшей художественной гимнастикой, вошедшей в нашу систему физического воспитания под названием «женская гимнастика». Само название определяет ее целевое назначение. Истоками женской гимнастики являются системы Дельсарта, Далькроза, Алексеевой, а также научно-методические основы художественной гимнастики со спортивной направленностью.

По определению Э. А. Куду и Л. О. Яансон-Мартис, женская гимнастика — «это художественная гимнастика, но без спортивной направленности и больших нагрузок, проводимая в общеобразовательных оздоровительных целях» **.

Несколько иного направления в женской гимнастике придерживается С. В. Крамина из Москвы. В ее системе прослеживается большее увлечение современной музыкой и танцами.

Эти школы также обогатили палитру средств ритмической гимнастики, расширили возможности ее за счет предметов, специфических элементов (разновидностей ходьбы, бега, волн и взмахов руками, туловищем), упражнений на расслабление. В свою очередь, они шире стали применять элементы джазовой гимнастики, мюзик-холла.

Таким образом, современное ритмопластическое направление в гимнастике — это уникальный сплав существовавших гимнастических систем. Без преувеличения можно сказать, что именно на фундаменте европейских гимнастических школ зародилось и выросло здание современной ритмопластической гимнастики, хотя она и впитала в себя элементы восточной физкультуры, а также пластические, ритмически организованные движения африканских танцев.

* Каролис Винцевич Динейка, заслуженный деятель здравоохранения Литовской ССР, автор книги «Движение, дыхание, психофизическая тренировка». Изд. 3-е. М.: Физкультура и спорт, 1986.

** Гимнастика/Под ред. Куду Э. А., Яансон-Мартис Л. О.— М.: Высш. школа, 1978, с. 4.

Виды ритмической гимнастики

По функциональному назначению ритмическая гимнастика подразделяется на оздоровительную, лечебную и прикладную. В свою очередь, оздоровительная ритмическая гимнастика по возрастному признаку делится на гимнастику для детей, молодежи, для людей среднего (зрелого) и пожилого возраста. По преимущественной окраске занятий выделяют игровую, танцевальную, атлетическую и психорегулирующую ритмическую гимнастику.

Ритмическая гимнастика для детей должна носить игровой характер. Замечательно сказал Ж. Далькроз по поводу проведения занятий с

детьми: «Мы не знаем более могущественного и более благоприятного средства воздействия на жизнь и процветание всего организма, чем чувство радости... Урок ритмической гимнастики должен приносить детям радость, иначе он теряет половину своей цели» *.

Подростки и юноши в зависимости от индивидуальных склонностей могут успешно заниматься как танцевальной, так и атлетической ритмической гимнастикой.

Адекватным потребностям женщин 25—50 лет будет комплекс с четкой направленностью упражнений на развитие силы рук, брюшного пресса, ликвидацию излишков жировой ткани на бедрах, ягодицах, талии и т. п. Применяемые танцевальные элементы, простые по координации, эстетически окрашивают обычные гимнастические упражнения, придают современность линиям и позам, создавая этим единство с музыкальным сопровождением. Мужчинам этого возраста может быть рекомендована атлетическая ритмическая гимнастика.

Для людей пожилого возраста ритмическая гимнастика все в большей степени становится психорегулирующей, поддерживающей, а не развивающей (сокращается количество динамических упражнений, медленней становится темп движений, шире применяются психорегулирующие средства — внушение, аутогенная тренировка).

На практике различные виды ритмической гимнастики изолированно применяются не так часто. Обычно они встречаются в смешанном виде, однако преобладание в комплексе элементов танца или упражнений на силу или на гибкость и т. д. позволяет относить его к тому или иному виду.

Оказывая существенное воздействие на функциональные системы организма, комплексы ритмической гимнастики могут быть преимущественно направлены на совершенствование сердечно-сосудистой и дыхательной систем, на развитие мышечно-связочного аппарата, на поддержание нервной системы.

Помимо прикладной направленности ритмической гимнастики, используемой при подготовке спортсменов в различных видах спорта, а также артистов балета и цирка, ритмическая гимнастика может широко применяться в лечебной физкультуре, главным образом при кардиологических, легочных заболеваниях, неврозах, психических расстройствах, периферических повреждениях опорно-двигательного аппарата.

Независимо от разновидности ритмическую гимнастику можно проводить в закрытых помещениях, на воздухе (стадионах, площадках, парках), в воде (гидроаэробика). При этом движения могут выполняться стоя, сидя на стуле, скамье, в партере (в седе на полу, лежа на животе, спине и др.). Не исключается возможность и применения предметов (скакалки, мячей, палок), а также отягощений и амортизаторов.

* Шторк К. Система Далькроза. Л.: Изд-во «Петроград», 1924, 103 с.

Методика

Структура занятий

Теоретически возможны самые разнообразные варианты занятий. Они могут различаться и подбором средств, и дозировкой отдельных упражнений, и темпом их выполнения, и амплитудой движений, и их чередованием и т. д. Однако различные варианты уроков подчиняются единым законам формообразования, поэтому можно говорить об их структуре и компонентах. Наиболее крупной структурной единицей является комплекс. Он подразделяется на части; в свою очередь, части делятся на более мелкие блоки-серии, которые состоят из цепочек упражнений. Микроструктурными элементами являются упражнения, из которых составляются комбинации (соединения), входящие в цепочки.

Выделяют подготовительную, основную и заключительную части комплекса.

Продолжительность подготовительной части, или, как ее часто называют, разминки, 5—10% от общего времени занятия. В подготовительной части решаются задачи общего настроя занимающихся на работу, перехода организма на другой уровень функционирования, повышения восприимчивости к музыкальному сопровождению. Основное содержание подготовительной части составляют следующие цепочки:

— подъемы на полупальцы с различными движениями рук;
— полуприседы с различными положениями и движениями рук;

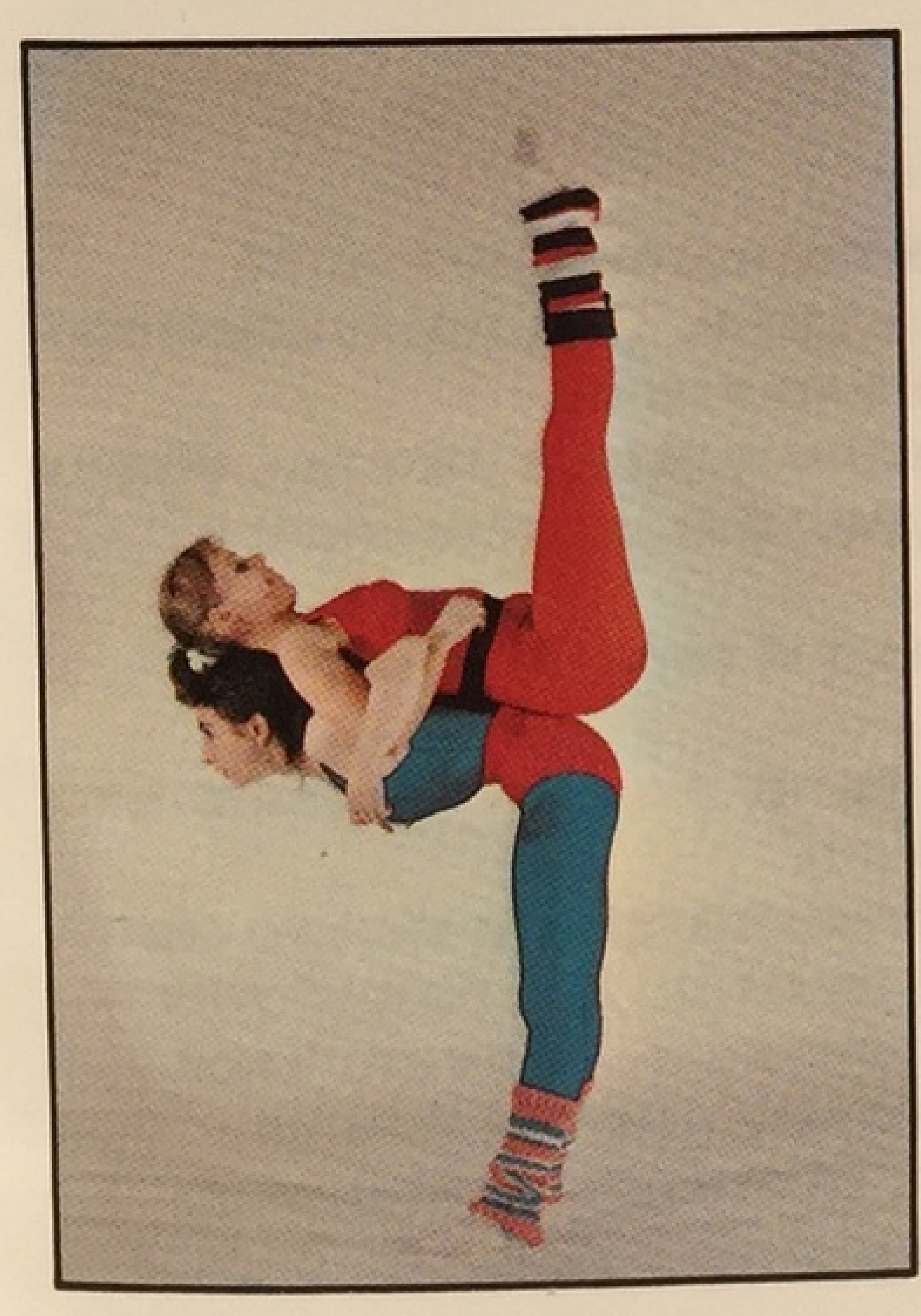
— разновидности ходьбы (на месте, с продвижением);
— простейшие танцевальные шаги или небольшие соединения (например, основной шаг танцев в стиле диско);
— наклоны;
— выпады;
— бег, подскоки.

Последовательность первых четырех цепочек непринципиальна, так как в целом эти упражнения и соединения локального воздействия. А вот при наклонах в работу включаются большие группы мышц. Воздействие подобных упражнений приобретает региональный характер, поэтому они выполняются только после предварительной разминки. Бегом и подскоками можно завершить подготовительную часть. Таким образом, при построении данной части занятия следует придерживаться принципа: от локального воздействия на опорно-двигательный аппарат к региональному, а затем и к глобальному.



Предложенная схема подготовительной части позволяет постепенно развертывать системы энергообеспечения мышечной деятельности. Такая программа типична для 45—60-минутного комплекса и может значительно видоизменяться в зависимости от задач урока, возраста и подготовленности занимающихся. При кратковременном занятии, например в виде утренней гимнастики, в течение 15 мин предложенная подготовительная часть практически может стать основным содержанием занятия. В таком случае разминочными будут лишь, к примеру, разновидности ходьбы. Это еще раз подтверждает условность деления занятия на части. Следует помнить, что соразмерность частей, подбор упражнений вытекает из цели занятия.

Основная часть занимает 80—85% всего времени занятия. Количество серий в этой части может колебаться от одной (тот же случай 15-минутной утренней гимнастики) до 6—7.



Односерийная основная часть обычно состоит из нескольких небольших цепочек упражнений, гармонично прорабатывающих все суставы и мышцы, но из-за кратковременности воздействия не оказывающих значительного физиологического эффекта на организм занимающихся. Например, цепочки упражнений для рук (3—4 различных упражнения), для туловища (движение грудной клетки вправо-влево, таза — вправо-влево, круговые движения тазом), наклоны вперед (согнувшись, прогнувшись) и в стороны, цепочка маховых движений ногами и, наконец, беговая.

Еще один вариант односерийной части комплекса, направленного на развитие мышц брюшного пресса. После небольшой разминки (подготовительной части) приступают к выполнению длинной цепочки упражнений для брюшного пресса. Например, «улитка», «улитка» с поворотом туловища, пружинящие движения в «улитке», повороты бедер направо, налево в положении лежа на спине, круги ногами, «ножницы» и т. п. с установкой до отказа.

Для 15—20-минутной основной части наиболее типична двухсерийная форма. В первую серию включают цепочки упражнений для мышц шеи, рук и плечевого пояса, туловища и ног. При этом упражнения могут выполняться стоя на середине зала, сидя на стуле, скамье.

Вторая серия может состоять из танцевальной, прыжково-беговой или смешанного характера цепочек. Не исключается возможность выполнения вместо беговых упражнений атлетической серии, т. е. комбинаций в партере, направленных на развитие мышц живота, спины и других крупных мышечных групп.

Для 20—25-минутной основной части целесообразна трехсерийная форма по следующей схеме: серия в положении стоя (для мышц рук, плечевого пояса, шеи, туловища, ног), беговая серия (3—5 мин) и партерная для развития силы и гибкости. При этом усложняется структура не только занятия в целом, но и отдельных серий.

Четырехсерийная форма для 25—30-минутной основной части включает помимо указанных в предыдущем варианте танцевальную серию после партерной.

И наконец, самая сложная форма, характерная для 30—45-минутной основной части:

— первая серия состоит из цепочек упражнений, последовательно прорабатывающих суставы и мышцы (сверху вниз);
— вторая — беговая («джоггинг»), включающая различные подскоки на двух ногах и одной ноге;
— третья серия цепочек вновь включает упражнения для рук, плечевого пояса, шеи, туловища и ног, но выполняемые с большой амплитудой, более нагрузочные по сравнению с первой серией;
— четвертая серия — танцевальная или танцевально-беговая;
— пятая — партерная;
— шестая — вновь беговая или танцевальная.

Возможны и другие варианты. Например, третью серию можно выполнять у опоры или на середине зала с отягощениями (гантелями, эспандером), что придаст бóльшую атлетическую направленность всему комплексу.

Эмоциональность занятий повысится, если первую или третью серию проводить в парах. Не исключается и возможность применения предметов в сериях: в беговой — скакалки, в партерной — набивного мяча, в положении стоя — гимнастической палки.

Непременное условие методически правильно построенного занятия — наличие заключительной части, занимающей 5—15% времени занятия. По целевому назначению выделяют несколько серий, проводимых в этой части занятий:
— серия, состоящая из цепочек дыхательных упражнений и движений на расслабление;
— серия из упражнений психорегулирующего воздействия, включая аутотренинг;
— цепочки из несложных в энергетическом и координационном плане танцевальных соединений.

Следует отметить, что при работе с молодежью, особенно в средних и высших учебных заведениях, при достаточной тренированности можно проводить и 90-минутное занятие, по структуре аналогичное 60-минутному.

Составление комплексов

Прежде чем приступить к составлению комплекса, необходимо четко представить его целевую направленность и задачи. Сам технологический процесс разработки можно разбить на несколько этапов.

I этап — определение количества серий, соразмерности их в занятии, общего содержания (где, в каком построении, с предметами, отягощением и пр.), составление графика-схемы комплекса.

II этап — определение количества цепочек в каждой серии с указанием целевой направленности.

III этап — подбор средств для каждой цепочки, выявление последовательности упражнений и соединений в каждой цепочке.

Молодым преподавателям, не имеющим еще большого практического опыта, рекомендуется составлять полный конспект занятия. Для разработки цепочек важно обладать большим запасом движений — двигательной эрудицией. Однако кроме этого большое значение имеет и умение правильно, в логической последовательности выстроить упражнения.

При конструировании цепочек упражнений необходимо соблюдать определенные правила:

1. Рекомендуется начинать цепочку с несложных по своей структуре движений, не требующих особого напряжения внимания, и постепенно повышать физическую трудность исполнения. Затем можно переходить к более сложным упражнениям, требующим в большей степени затрат физических сил, и, наконец давать упражнения наиболее сложные в координационном отношении, но позволяющие уменьшить физическую нагрузку.
2. Не следует составлять слишком сложные комбинации, однако нужно избегать и другой крайности — слишком легких и примитивных сочетаний.
3. В цепочках должны разумно чередоваться простые комбинации и более сложные, с учетом возраста и подготовленности занимающихся.
4. При конструировании цепочки необходимо стремиться к тому, чтобы положение тела в конце каждого упражнения служило исходным положе-

нием для выполнения последующего движения или имело с ним структурное сходство.

IV этап — составление фонограммы.

Фиксируя количество выполненных движений за минуту (количество махов, наклонов, подскоков, выпадов и т. д.), можно определить и темп музыкального сопровождения. Например, за минуту вы выполняете 80 круговых вращений руками стоя ноги врозь. Это означает, что темп музыки должен быть умеренным, с 80 акцентами в минуту. В табл. 1 приведены примерные темпы музыки для различных групп движений.

Таблица 1

Темп музыки и движения

Темп музыки	Кол-во акцентов в мин.	Возможные упражнения
Медленный	40—60	Дыхательные упражнения, упражнения на расслабление, волны руками, туловищем, упражнения на равновесие
Умеренный	60—90	Упражнения на растягивание, для мышц шеи, элементы психорегулирующей гимнастики, упражнения гимнастики йогов
Средний	90—120	Упражнения спортивно-гимнастического стиля (махи, наклоны, выпады, на силу), элементы джазового танца для рук, плечевого пояса, туловища, разновидности ходьбы, танцевальные шаги
Быстрый	120—140	Бег, прыжки, махи, танцевальные движения
Очень быстрый	140 и выше	Бег, подскоки, танцы типа рок-н-ролла

Для того чтобы составить фонограмму, необходимо определить также продолжительность цепочки и ее составляющих. Длительность или, другими словами, дозировка зависит от функции того или иного задания, от возраста и степени подготовленности группы. Целесообразность дозировки в каждом случае определяется преподавателем.

Таким образом, вы можете составить график фонограммы, откладывая по оси абсцисс время, по оси ординат — темп музыки.

Желательно, чтобы новая цепочка упражнений, отдельные комбинации начинались с новой музыкальной темы или с новой музыкальной фразы.

После предварительной подготовки вы можете приступить к работе с фонотекой по отбору и компоновке музыкального содержания занятия.

V этап — опробование и корректирование.

Прежде чем проводить занятия по новой, разработанной вами программе, проработайте детали, придайте эмоциональную окраску движениям, исходя не только из их темпоритмических особенностей, но и из эмоционального характера музыки. Так вы достигнете единства музыки и движений, того, что является одной из принципиальных черт ритмической гимнастики.

VI этап — запоминание комплекса.

Это довольно кропотливая и изнурительная работа, требующая хорошей двигательной памяти и физической подготовленности. Однако при проведении занятий не исключается импровизация. Способность импровизировать, сохраняя общую направленность комплекса и ее компонентов,— показатель квалификации преподавателя. Чем выше подготовленность специалиста, тем шире и свободнее он импровизирует.

Возможен и другой путь составления комплекса — под уже составленные фонограммы, выпуск которых осуществляет фирма «Мелодия». Это значительно облегчает процесс разработки программы, но ограничивает в какой-то мере творческое начало в работе. При наличии готовой фонограммы процесс составления комплекса разворачивается в обратном порядке. Прослушивая музыку, определяют ее части, фрагменты, темп. В зависимости от этого строятся цепочки, серии, части. Качество такой программы во многом будет зависеть от квалифицированно составленной фонограммы.

Напомним, что правильное исполнение упражнения в ритмической гимнастике необходимо как с эстетической точки зрения, так и функциональной. Неправильное исполнение подчас значительно снижает эффективность упражнения. Приведем несколько примеров.

Если из седа согнув ноги вы выполняете сед углом, опуская при этом бедра, то вы не только облегчаете упражнение, но и ухудшаете условия для развития силы мышц передней поверхности бедер.

Еще один пример. Упражнение для талии — в положении лежа на боку поднимание согнутых ног в сторону. Как только вы измените направление движения ног (вперед-в сторону), так сразу же у вас будут работать в большей мере не косые мышцы живота, а прямые. Направленность упражнения изменится; фактически вы исполните другое движение.

Значительно снижают коэффициент полезного действия упражнений ошибки эстетического характера: недостаточно прямые ноги, плохо оттянутые носки, неправильная осанка и др.

В связи с этим проблема правильного обучения несомненно актуальна в ритмической гимнастике при освоении даже, казалось бы, несложных движений, не говоря о танцевальных элементах и соединениях.

Итак, позволим напомнить основные методы и принципы обучения и тренировки. Как и в других видах спорта, в ритмической гимнастике применяются два метода: целостный и расчлененный. Относительно доступные движения осваиваются целостным методом по показу или рассказу и показу. Метод расчленения применяется в основном при изучении относительно сложных упражнений, в первую очередь танцевальных элементов, а также когда речь идет о коррекции двигательного навыка при исправлении некоторых ошибок. Типичным примером использования расчлененного метода может служить освоение «восьмерки» тазом. Оно складывается из изучения поворотов тазом направо (налево), движений вправо (влево), по дуге вперед, назад.

В процессе проведения комплексов большое значение имеют указания, которые дает преподаватель в ходе исполнения упражнений под музыку. Они позволяют сохранить принцип поточности выполнения движений и одновременно вносить коррекцию.

В ритмической гимнастике музыкальное сопровождение можно рассматривать и как фактор воздействия на занимающихся, облегчающий обучение. Правильная методика применения музыки способствует усвоению двигательного навыка. Если вы разучиваете сложное движение, то целесообразно отключать музыкальное сопровождение, а когда структура движения в основном усвоена, можно вновь приступить к исполнению его с музыкальным сопровождением.

При проведении занятий можно использовать и приемы физической помощи. Например, при освоении движений грудной клеткой вправо (влево), движений тазом, стойки на лопатках и др.

В процессе обучения большое значение имеет самоконтроль действий со стороны занимающихся. Незаменимую помощь может оказать работа перед зеркалом.

Объяснения по разучиванию и замечания педагог должен делать в доходчивой и тактичной форме, сохраняя требовательность и доброжелательность.

Необходимо помнить, что все движения должны выполняться в ту и другую стороны. Равномерная нагрузка способствует гармоническому развитию.

Известно, что в процессе развития организм человека, несмотря на симметричное строение двигательного анализатора, претерпевает асимметричные изменения, при которых одна из конечностей формируется в ведущую (доминирующую), другая — в подчиненную (недоминирующую). Наиболее характерным выражением двигательной асимметрии человека является преимущественное использование им одной из верхних конечностей, что получило название право- или леворукости. Как показали исследования в области общей и спортивной педагогики, рационально осваивать и тренировать движения вначале доминирующей рукой или ногой, а потом недоминирующей.

В связи с этим возникает еще одна проблема — как показывать упражнения? Всегда ли нужен показ лицом к занимающимся, в зеркальном

отображении? Простые по координации движения можно показывать именно так — лицом к занимающимся с левой руки, ноги (как свидетельствует статистика, большинство людей — правши). Преимущество такого показа заключается в возможности контроля за группой, выявления возникающих ошибок и их исправления.

А вот сложные по координации движения следует показывать спиной к занимающимся с правой руки или ноги. Лучшим вариантом будет показ спиной к занимающимся и лицом к большому зеркалу. Это позволяет улучшить обзор занимающимся, а ведущему контролировать правильность усвоения материала, четкость движений собственного тела.

При самостоятельном разучивании упражнений рекомендуется соблюдать такую последовательность:

1. Внимательно прочесть описание упражнения, методические рекомендации по технике его выполнения.
2. Изучить движение по рисунку, фотографии.
3. Вновь прочесть описание и постараться воспроизвести упражнение в медленном темпе, четко фиксируя исходное и конечное положения, без музыкального сопровождения.
4. Повторить упражнение несколько раз самостоятельно. Если вы сбиваетесь, вновь посмотрите на рисунок, прочтите запись упражнения.
5. Включить магнитофон и попробовать исполнить движение в медленном темпе, через такт, а затем уже на каждый такт (музыкальный акцент).

Столь тщательной проработки требуют лишь сложные по координации движения. Многие упражнения, как, например, ряд беговых, скачки, подскоки, которые близки к естественным формам движения, не требуют такого разделения при разучивании, а могут выполняться, что называется, с листа.

При занятиях ритмической гимнастикой нужно помнить и традиционные педагогические принципы обучения: сознательности, систематичности, наглядности, доступности и прочности, постепенного повышения нагрузки и ее варьирования. Расшифровки требует лишь последний из названных принципов. Стандартные нагрузки со временем теряют свой тренировочный эффект, перестают способствовать развитию работоспособности, силы, гибкости.

В работе с группами ритмической гимнастики выделяется несколько циклов: освоение комплекса (обучение), тренировка (втягивающий цикл, собственно-тренировочный). Обучение предшествует решению всех других задач. Прежде чем выполнять физические упражнения с целью развития физических качеств, улучшения телосложения, укрепления здоровья, необходимо предварительно научиться этим движениям. Первые занятия носят обучающий характер, однако простые движения, близкие к естественным формам, например ходьба, бег, подскоки, простейшие движения руками, головой, выполняются поточным методом, сразу под музыку. Это позволяет с первых же занятий добиваться оптимальной нагрузочности и почувствовать специфику, вкус ритмической гимнастики, заключающейся в поточности и ритмичности движений.

Постепенно, в процессе освоения увеличивается тренирующий эффект занятий. Все четче просматривается его структурность, повышается интенсивность, длительность выполнения упражнений, возрастает их сложность.

Длительность первых двух циклов колеблется от двух до четырех месяцев в зависимости от возраста, подготовленности, режима занятий (2 или 3 раза в неделю) и других факторов. Затем следует собственно-тренировочный цикл длительностью до 6—8 месяцев. Очевидно, могут возникнуть вопросы, как часто надо менять программу на протяжении этих циклов, что нужно, чтобы не терялся интерес к занятиям. И эти вопросы вполне закономерны. Менять ли ее целиком или по сериям? А как быть с музыкой, часто ли следует менять музыкальное содержание? Здесь на помощь придет планирование, ну и, конечно, творчество.

Вот несколько рекомендаций:

— замену комплексов проводите постепенно, начиная с 1—2 серий; замените одну, две серии, постепенно обновите комплекс целиком;

— не спешите менять комплексы; постарайтесь по возможности разнообра-

зить первый вариант. Этого можно добиться заменой фонограмм, увеличением темпа исполнения. Например, темп 100 акцентов в минуту замените на 110—120, темп 90 — на 100—110;

— постарайтесь шире пользоваться различными средствами ритмической гимнастики. Можно одну из серий в положении стоя выполнять с гимнастическими палками, а беговую серию заменить прыжками через скакалку. Попробуйте использовать и длинную скакалку. Эмоциональность занятий значительно увеличится;
— постоянно следите за новыми веяниями в современной музыке и танцах;
— в летнее время перейдите на открытые площадки — это и полезно, и внесет разнообразие в ваши занятия;
— составляйте комплексы с учетом сезонности; в осеннее и зимнее время можно включать серии «слалом», «конькобежцы». Весной увеличьте беговые нагрузки и исполняйте силовые упражнения с отягощениями.

Сейчас уже стали популяризировать ритмическую гимнастику в воде (гидроаэробику), на горных лыжах... А может быть, использовать и цветомузыку?..

Ритмическая гимнастика и здоровье человека

Значение движений для сохранения здоровья, работоспособности подчеркивалось философами, врачами, физиологами, педагогами на протяжении всей истории человечества.

Если необходимость двигательной активности не вызывает сомнений, то вопрос, какими средствами компенсировать гиподинамию и в каких дозах заниматься, остается дискуссионным. То, что полезно для одного человека, может оказаться вредным для другого. «Убегая от инфаркта», можно и «прибежать» к нему. Это относится не только к бегу трусцой или, как его называют, «джоггингу», но и к любым видам физических упражнений. Еще труднее, чем в беге, дозировать нагрузку в ритмической гимнастике. Огромный поток различных комплексов ритмической гимнастики, опубликованных за последние два года в различных изданиях, включая самые популярные журналы и газеты, рассчитаны на некоего среднего человека, чаще без учета возрастных особенностей, с очень пространными методическими указаниями (вроде таких, как: заниматься надо 3 раза в неделю при пульсе 220 — возраст?!). Поэтому, убеждая читателей в необходимости борьбы с гиподинамией, в частности средствами ритмической гимнастики, следует обратить внимание на вдумчивый, квалифицированный подход, профессиональный уровень проведения занятий. Как неразумное применение лекарств, часто по советам соседей, родных, знакомых, может привести к отрицательным результатам и даже к катастрофе, так и занятия ритмической гимнастикой могут иметь и положительный и отрицательный эффект. Ведь на самом деле физические упражнения способны активно воздействовать на все органы и системы организма.

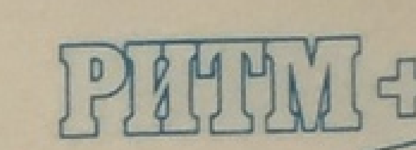
Сердце и сосуды

Если бы наше поколение использовало свой ум и ноги больше, а будильник и желудок меньше, то у нас меньше было бы и случаев коронарной болезни.

Поль Уайт

Сердце, кровеносные сосуды и текущая по ним кровь образуют единую систему, обеспечивающую транспорт кислорода ко всем тканям тела, удаление шлаков, а также перенос различных веществ от одних органов к другим.

Сердце — это мышечный насос весом 200—250 г, прогоняющий кровь по кровеносным сосудам во все части тела. В течение человеческой жизни перекачивается около 250 тыс. тонн крови! Частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое — 60—80 раз в минуту. Во время физической работы ЧСС может достичь максимальных границ, которые колеблются в довольно широком диапазоне в зависимости от возраста, пола, тренированности. Так, если у 10-летних детей максимальная ЧСС равна в среднем 210 уд/мин, то у 20, 40, 60-летних соответственно около 200, 180, 160 уд/мин, т. е. каждые 10 лет уменьшают максимальную ЧСС примерно на 10 уд/мин. Увеличение ЧСС во время мышечной работы обеспечивает выброс большого количества крови в сосудистое русло, который называется минутным объемом кровотока или минутным объемом кровообращения (МОК). Повышение кровотока связано с необходи-



мостью доставки большого количества кислорода мышцам и другим органам и тканям.

Сердце очень чутко реагирует на мышечную работу. В первые же секунды наблюдается быстрое увеличение ЧСС. При длительной, не очень интенсивной работе повторного характера (бег трусцой, ходьба на лыжах, езда на велосипеде) ЧСС колеблется незначительно. А вот при работе дискретного характера, такой как, например, выполнение гимнастических упражнений, ЧСС колеблется в большом диапазоне, в особенности при частой смене «нагрузочности» и интенсивности движений. При выполнении различных упражнений ритмической гимнастики наибольшая ЧСС возникает при выполнении упражнений, включающих большие группы мышц, скоростно-силового характера, выполняемых на большой амплитуде (махов, скачков, подскоков, танцевальных движений). Наименьшая — при работе локального характера, выполнении упражнений на расслабление, волнообразных движений.

При очень интенсивных упражнениях может наблюдаться увеличение ЧСС до околопредельных и максимальных величин, причем у тренированных сердце начинает работать не в экономичном режиме.

Следует учесть, что у женщин при одинаковом с мужчинами уровне потребления кислорода ЧСС выше, чем у мужчин (на 10—15 уд/мин). Однако влияние тренированности маскирует это.

Еще одним фактором, влияющим на ЧСС, являются эмоции. Эмоциональный стресс заметно повышает ЧСС в условиях покоя и при физической работе главным образом легкой и умеренной мощности. При работах большой мощности эти «эмоциональные добавки» к рабочей ЧСС исчезают. Эмоциональное воздействие музыки на занятиях ритмической гимнастикой может быть причиной относительно большей ЧСС.

Длительное систематическое влияние физических упражнений (достаточной интенсивности) приводит к увеличению максимально возможной величины ударного объема сердца. Благодаря этому увеличивается диастола, т. е. время полного расслабления сердца, и оно получает возможность подольше отдыхать. Уменьшается пульсовая реакция на непредельную физическую работу, а также повышается возможность достичь больших величин ЧСС при предельных нагрузках. Однако необходимо помнить, что перерыв в тренировке довольно быстро ликвидирует достигнутый уровень.

Многие средства массовой физической культуры, в особенности ритмическая гимнастика, развивают не только общую выносливость организма, но и благоприятно воздействуют на сердце и сосуды, в особенности головного мозга.

В первую очередь — это перевернутые положения (стойка на лопатках, стойка на лопатках согнувшись и др.). Они вызывают изменения гидростатического напора крови к голове. В обычном положении давление в сосудах мозга определяется работой сердца. В перевернутых положениях к этому давлению прибавляется напор, создаваемый весом столба крови высотой, равной росту человека, т. е. примерно 1700 мл H_2O (или 120 мл рт. ст.). Систематическое повторение этих упражнений (при отсутствии медицинских противопоказаний) является высокоэффективным методом тренировки всех сосудов головы.

Полезны и наклоны туловища вперед, в стороны. Возникающие при этом инерционные силы создают дополнительную нагрузку на систему кровообращения мозга.

Расширение сосудов головного мозга вызывается раздражением вестибулярного аппарата. В ритмической гимнастике применяются простейшие повороты на двух ногах, перекаты, кувырки. Однако необходимо помнить, что чрезмерное раздражение может привести к отрицательному эффекту — спазмам сосудов.

Ухудшение кровоснабжения мозга связано не только с атеросклеротическими изменениями самих сосудов мозга, но и артерий, через которые кровь поступает в мозг. Это две сонные и две позвоночные артерии. Ухудшение кровотока в позвоночных артериях врачи связывают также с патологическими изменениями костно-суставного и связочного аппарата шейного отдела позвоночника. Разнообразные движения головой (наклоны, пово-

роты, вращения) оказывают механическое воздействие на сосуды — растягивают, массируют, способствуют рассасыванию солей.

При построении комплексов и проведении занятий следует также учитывать некоторые физиологические особенности деятельности сердечно-сосудистой системы.

1. Остановка после интенсивной физической нагрузки недопустима (даже с целью определения частоты пульса). Это может привести к скоплению венозной крови в мышцах, расположенных ниже сердца. В результате уменьшения сердечного выброса, падения артериального давления может наступить потеря сознания, так называемый гравитационный шок.
2. Неподготовленным людям не рекомендуется резкая смена интенсивности и характера упражнений, что приводит к резким, скачкообразным изменениям ЧСС. Переход должен вызывать более плавную, сглаженную пульсовую реакцию.
3. Резкий переход от беговой серии к партерной может также вызвать неблагоприятную реакцию организма, особенно у людей с различными заболеваниями сердца и сосудов.

Опорно-двигательный аппарат

Нет на свете прекрасней одежи, чем бронза мускулов и свежесть кожи.

В. В. Маяковский

Недостаточно активный образ жизни человека может повлиять на состав костного вещества, уменьшение в нем количества кальция. Такие кости становятся очень ломкими. Особенно опасен остеопороз позвоночника, так как приводит к его деформации. Остеопорозу чаще всего подвержены пожилые люди. Под влиянием физических нагрузок в костях откладывается достаточное количество кальция и таким образом предотвращается развитие процесса остеопороза, а кости становятся более крепкими.

Особенно важна двигательная активность в период роста и формирования организма. Следует помнить, что активизация роста костей происходит при оптимальном уровне нагрузок, недостаточные или избыточные нагрузки могут задержать его. Кроме того, современные данные спортивной морфологии свидетельствуют о том, что механические факторы, стимулирующие рост костей, должны иметь ритмический характер действия.

Физические упражнения способны омолаживать суставы, межпозвоночные хрящи: улучшается их питание и кровообращение, рассасываются лишние соли. Современная медицина вслед за древними философами и врачами считает, что хорошая подвижность в суставах является показателем долголетия. Упражнения на гибкость в сочетании с силовыми — эффективное средство профилактики такого распространенного заболевания, как остеохондроз.

Занятия физическими упражнениями улучшают кровеносное снабжение мышц и повышают число мышечных волокон путем продольного расщепления, а отдельные волокна становятся толще и крепче. Уменьшается количество соединительных и жировых тканей между мышечными волокнами.

Органы пищеварения

Ничто так не истощает и не разрушает человека, как продолжительное физическое бездействие.

Аристотель

Регулярные занятия физическими упражнениями относительно большой интенсивности и продолжительности, к которым относятся и занятия ритмической гимнастикой, ускоряют процессы обмена веществ и пищеварения. Улучшается и работа кишечника. Лучше всего заниматься через 2—3 часа после приема пищи, поскольку во время переваривания пищи кровь направляется в органы пищеварения, которым она необходима для нормального процесса. Если же интенсивно заниматься сразу же после еды, большая часть крови уйдет в мышцы и органы пищеварения будут оставлены без достаточного количества крови, что может привести к коликам в животе, а иногда и к приступам тошноты.

Важнейшая функция гладких мышц кишечника — продвижение по всей его длине обработанных пищеварительными соками пищевых масс. При сидячем образе жизни понижается тонус не только скелетных, но и гладких мышц. Это приводит к нарушению функций желудочно-кишечного тракта, в частности к запорам.

В ритмической гимнастике применяются упражнения, которые оказывают активное воздействие на перистальтику кишечника: например, перекаты вперед-назад в положении лежа на животе прогнувшись с захватом руками стоп (ноги врозь, вместе); в положении круглого полуприседа с опорой руками о бедра — вдох, выдох; при задержке дыхания втягивание живота (3—5 раз) и др.

Психика

Гимнастика, прогулки на свежем воздухе и вообще все, что укрепляет нервы, имеет большое значение для... памяти...

К. Д. Ушинский

Двигательная активность взаимосвязана и с такими как будто не имеющими к ней отношения качествами, как психоневрологические характеристики организма, его психический статус.

Имеется ряд интересных сообщений о влиянии двигательного дефицита на психику людей. Было обнаружено, что при очень низкой двигательной активности детей в первый год жизни наблюдались неблагоприятные показатели их психического развития в дальнейшем.

При отсутствии движений мозг испытывает своеобразный сенсорный голод — уменьшается количество поступающих к нему нервных импульсов. А если к этому прибавляется дефицит эмоциональных стимулов и социальных контактов, то повышается «фактор риска», приводящий к психическим расстройствам — тревоге, галлюцинациям, бреду, уменьшению аппетита и др.

Эксперименты, проведенные на животных, подверженных гипокинезии, показали нарушение в образовании передатчиков нервного возбуждения и структурные изменения нервных клеток на разных уровнях центральной нервной системы.

Во время интенсивных занятий физкультурой в центральной нервной системе выделяются эндофины. По своему химическому составу они похожи на наркотические вещества, имея тот же эффект действия: уменьшают боль, снижают усталость, вызывают приятную веселость и удовлетворение.

Длительное воздействие регулярных занятий может оказать существенное влияние на характер человека. Улучшение здоровья, повышение иммунитета к болезням, улучшение осанки, телосложения приводит к утверждению жизнелюбивых позиций, оптимизму.

Под влиянием систематических занятий физической культурой человек становится активным не только в спорте, но и в других сферах деятельности. Он становится более волевым, общительным, легче на подъем, стремится чаще появляться в обществе, получает большое удовольствие от общения с людьми, сам становится приятен для родных, близких людей, окружающих его.

В арсенал средств ритмической гимнастики входит и ряд специфических психорегулирующих средств, повышающих воздействие на центральную нервную систему,— внушение, аутотренинг.

Гигиена

Для занятий ритмической гимнастикой лучше иметь специальный костюм. Он должен быть, во-первых, удобным для выполнения упражнений, достаточно эластичным, чтобы не сковывать движения. Во-вторых, он должен быть красивым — это мобилизует занимающихся, стимулирует их красиво двигаться, сохранять хорошую осанку.

Для этой цели девушкам подойдет гимнастический купальник в сочетании с гетрами и колготами или шорты с майкой. Надо сказать, что гетры — это не только модный атрибут костюма, но и средство сохранения тепла в мышцах голеней. Кстати, в балете давно используют шерстяные гетры для голеней и бедер. Можно при желании надевать повязку на голову, чтобы предохранить глаза от капелек пота, сохранить прическу. На ноги можно надеть кеды, кроссовки, мягкие тапочки. При плоскостопии упражнения в положении стоя и в особенности беговые лучше выполнять в кроссовках с супинаторами, а вот упражнения в партере полезно делать в мягких тапочках, носках или даже босиком.

Заниматься следует в хорошо проветренном помещении, при температуре 18—20°, избегая сквозняков. Для выполнения упражнений сидя и лежа на полу нужна мягкая подстилка.

При занятиях ритмической гимнастикой, в особенности на полу, кожа быстро загрязняется. Поэтому после занятий обязательно принимать теплый душ. Он очищает кожу, успокаивающе действует на нервную систему, ускоряет восстановительные процессы.

Контроль и самоконтроль



При занятиях ритмической гимнастикой целесообразно использовать оперативный, текущий и поэтапный контроль за своим состоянием.

Оперативный контроль осуществляется после каждого занятия. Текущий — после нескольких занятий, поэтапный — после систематических длительных (на протяжении ряда недель и месяцев) занятий.

Контролировать свое состояние надо с помощью педагогов и врачей районных, городских врачебно-физкультурных диспансеров, физкультурных коллективов. На основании совместной работы решаются основные задачи контроля — проблема адекватности предлагаемой работы функциональным возможностям организма, индивидуализации занятий и др.

В ритмической гимнастике оперативный контроль состоит из оценки самочувствия до, в процессе, после занятий (утомление, боли в мышцах), настроения, а также оценки ЧСС до занятия и после каждой серии. Обычно ЧСС учитывается в начальный период восстановления. Рекомендуется подсчет в первые 10, 15, 20 с или во вторые 10 с после работы со следующим расчетом (В. М. Алексеев):

Регистрация ЧСС:
в первые 10 с восстановления $ЧСС_р = ЧСС_в + 5$,
в первые 15 с восстановления $ЧСС_р = ЧСС_в + 7$,
в первые 20 с восстановления $ЧСС_р = ЧСС_в + 9$,
во вторые 10 с восстановления $ЧСС_р = ЧСС_в + 13$, где $ЧСС_р$ — ЧСС в конце работы; $ЧСС_в$ — ЧСС в восстановительном периоде.

По внешним признакам также в какой-то мере можно судить об индивидуальной переносимости физических упражнений. Ниже приводятся данные, характеризующие хорошее и плохое состояние занимающегося по указанным признакам (А. А. Тер-Ованесян).

Нельзя игнорировать и ощущения боли в области желудка, сердца, в суставах, головокружения, тошноты, возникновение одышки и др. В этих случаях следует прекратить занятия и обратиться к врачу.

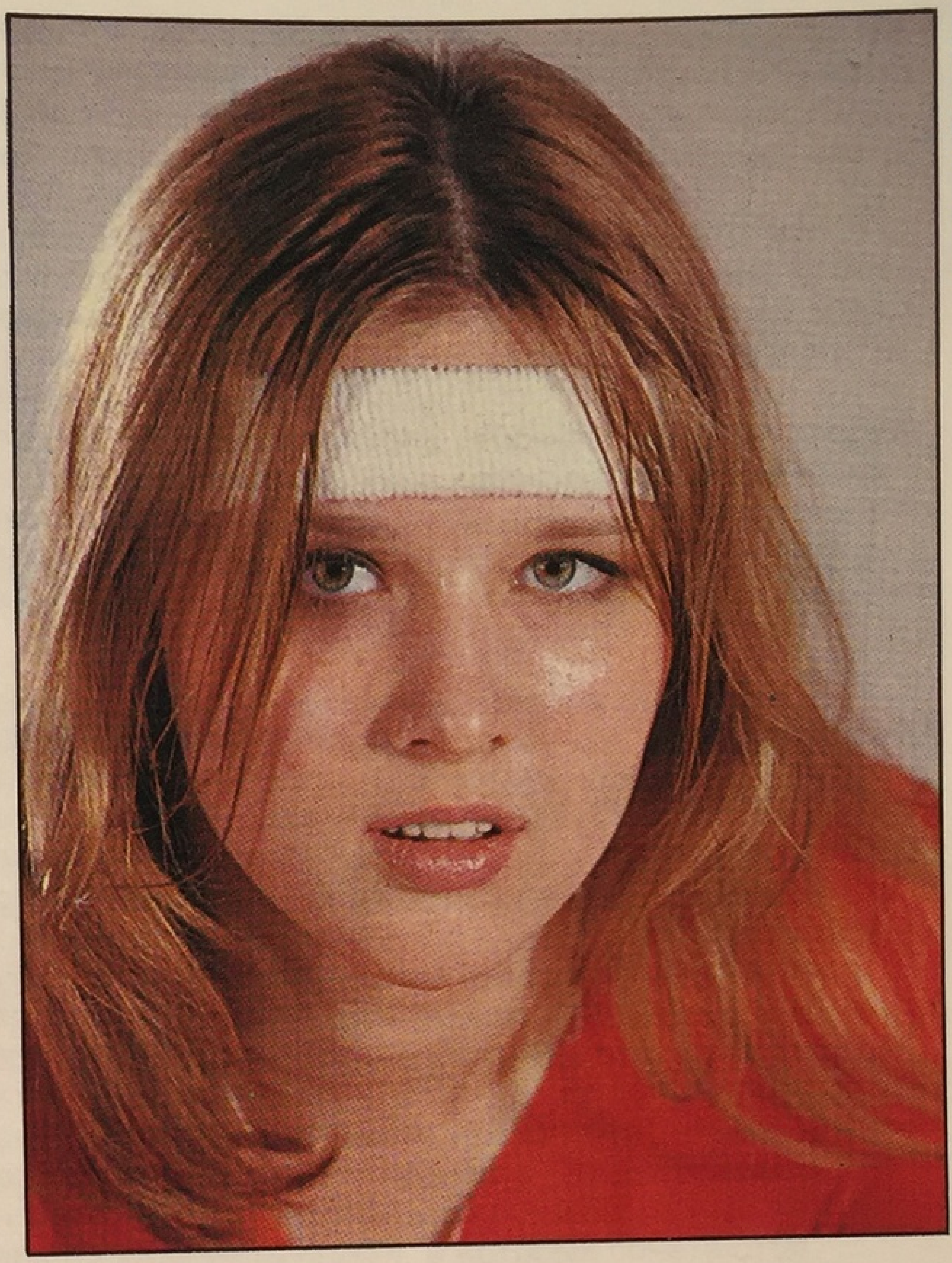
Текущий контроль состоит также из оценки ЧСС через 5—10 мин после окончания занятий. За это время у здоровых людей он должен восстановиться до показателей, примерно равных исходным (около 90 уд/мин). Замедление восстановления пульса указывает на чрезмерную нагрузку. Изменение веса тела в определенной степени является показательным для оценки эффективности серии занятий. Следует помнить, что изменение веса зависит, конечно, не только от интенсивности, но и условий занятий: температуры воздуха, влажности.

Таблица 2

Очковая система оценки тренировочной нагрузки в аэробических танцах

Недели	Продолжительность тренировки, мин	ЧСС	Количество тренировок в неделю	Очки
		До 30 лет		
1-я	15	120—130	3	9
2-я	21	120—130	3	12,6
3-я	21	130—140	3	12,6
4-я	27	130—140	3	16,2
5-я	27	140—150	3	16,2
6-я	36	140—150	3	21,6
7-я	36	150—160	3	27
8-я	45	150—160	3	27
		30—49 лет		
1-я	15	110—120	3	9
2-я	21	110—120	3	12,6
3-я	21	120—130	3	12,6
4-я	27	120—130	3	16,2
5-я	27	130—140	3	16,2
6-я	36	130—140	3	21,6
7-я	36	140—150	3	21,6
8-я	45	140—150	3	27,6
		50—59 лет		
1-я	12	100—110	3	7,2
2-я	15	100—110	3	9
3-я	18	110—120	3	10,8
4-я	21	110—120	3	12,6
5-я	24	120—130	3	14,4
6-я	27	120—130	3	16,2
7-я	30	130—140	3	18
8-я	33	130—140	3	19,8
9-я	36	130—140	3	21,6
10-я	39	140—145	3	23,4
11-я	42	140—145	3	25,2
12-я	45	140—145	3	27





Хорошее состояние	Плохое состояние
Цвет лица	
Розовый, матовый, покраснение лица	Резкое побледнение, резкое покраснение, пятна на лице
Выражение лица	
Спокойное, решительное, блеск в глазах	Страх, апатия, сонливость, тоска, тусклый взгляд, искаженный гримасой рот, тяжело опущенные веки
Выделение пота	
Появление испарины	Обильное выделение пота
Дыхание	
Учащенное, глубокое, ритмичное	Поверхностное, аритмичное дыхание через широко раскрытый рот
Координация движений	
Движения уверенные, равновесие устойчивое	Дискоординированность, потеря равновесия, пошатывающаяся походка, резкая сгорбленность

Поэтапный контроль проводится комплексно по ряду функциональных проб, заключениям специалистов-врачей и педагогическому тестированию.

Существенным показателем кумулятивного влияния занятий являются антропометрические измерения (вес тела, а также окружности шеи, грудной клетки, талии, плеча, бедра, голени, обхват живота), которые можно произвести сантиметровой лентой.

Оригинальная очковая система для самоконтроля (табл. 2) при занятиях аэробическими танцами была предложена К. Купером в его книге «Программа аэробики для хорошего самочувствия». Конечно, это приблизительная, ориентировочная оценка физической работы, затраченной в процессе занятий, на что указывает и сам автор: «Мы тщательно исследовали возможность подсчета очков в аэробических танцах и

убедились, что сделать это очень непросто из-за различной интенсивности при выполнении этого упражнения. Например, пробежать милю за 8 мин можно при затрате совершенно определенного количества энергии. А вот танцевать одна женщина может энергично и с полной отдачей сил, а другая — без всякого напряжения и с видимой прохладцей. Как найти здесь закономерности энергозатрат? Тем не менее мы вывели определенные цифры: 6 аэробических очков за 30 мин, 9 очков — за 45 мин стандартной танцевальной нагрузки. Но подсчет очков будет корректным в том случае, если контролировать интенсивность занятий по пульсу. Во время тренировки пульс надо мерить несколько раз. Если он не превышает 130 уд/мин, то нагрузка не слишком велика и подсчет очков, предложенный здесь, правилен» *.

Для возможности контроля за здоровьем, физическим развитием, подготовленностью рекомендуем вести индивидуальные дневники, в которых фиксировать основные показатели.

* Цит. по пер. в журн.: «Физкультура и спорт», 1985, № 4, с. 19.

Музыка в ритмической гимнастике

В ритмической гимнастике может быть использована самая разнообразная музыка: джазовая, свит-музыка *, классическая в современной обработке, народная. Основное требование — это ритмичность и эмоциональность.

Выбор тех или иных музыкальных произведений зависит в первую очередь от того, кому она предназначена. Для детских комплексов подойдет как инструментальная, так и вокальная музыка: песни, музыка из кинофильмов, мультфильмов. Молодежь приходит заниматься ритмической гимнастикой не только для того, чтобы улучшить телосложение, развить физические качества, но и просто послушать музыку. Это следует учитывать при составлении фонограммы. Тренер должен следить за модой в современной музыке, идти в ногу со временем, менять музыкальную программу через два-три месяца.

При подборе музыкальных произведений для людей среднего возраста необходимо учитывать общий культурный уровень, интересы занимающихся, их музыкальную эрудицию. Для одних лучшим музыкальным сопровождением будут популярные эстрадные мелодии в исполнении известных ансамблей и певцов, таких как А. Пугачева, В. Леонтьев и др. Другим больше импонирует джазовая музыка. В таком случае с успехом можно использовать произведения классического периода развития джаза (свинга **) или современную джазовую музыку.

Приведем несколько примеров. Так, упражнения на растягивание, расслабление могут выполняться под различные блюзы ***, упражнения для рук, плечевого пояса, таза — под музыку в стиле регтайма ****, диксиленда *****. А такие выдающиеся джазмены, как Джо Кинг Оливер (корнет), Сидней Беше (кларнет, сопрано-саксофон), трубачи Луи Армстронг и Бикс Байдербек, без сомнения, доставят удовольствие самым требовательным занимающимся. Любителям джаза наверняка понравятся фонограммы с участием таких широко известных коллективов периода свинга, как коллективы Бенни Гудмана, Глена Миллера, Арни Шоу, Чарни Барнета и, конечно, выдающегося композитора, пианиста и аранжировщика Дюка Эллингтона.

Весьма успешно в занятиях ритмической гимнастикой может применяться музыка современного джаза. Период современного джаза начинается со стиля, который назван «би-боп». Характерными чертами его являются: изменение функций инструментов ритмической группы; рост сольных партий наряду с духовыми контрабаса, гитары; изменение роли ударных инструментов и вообще сольной импровизации.

Затем в середине 50-х гг. популярным становится хард-боп, для которого специфична экспрессивная манера исполнения. Со временем возникают все новые и новые течения — это фри-джаз (свободный джаз), стиль прогрессив и др. Во второй половине 60-х гг. джазовая музыка подвергается влиянию рок-музыки. Взаимодействие джаза и рок-музыки привели к возникновению новых синтетических музыкальных стилей, в частности джаз-рока.

А вот тем, кому за пятьдесят, современная джазовая музыка может показаться слишком шумной, а темп слишком быстрым. Пожалуй,

* «Свит» — от англ. «сладкий», «приятный». Термин, применяемый для обозначения ряда разновидностей коммерческой развлекательной и танцевальной музыки сентиментального, напевно-лирического характера, а также родственных ей форм джаза.

** «Свинг» — от англ. «качание», «взмах». Стиль оркестрового джаза, синтезировавшего негритянские и европеизированные стилевые формы джазовой музыки. Отличительные признаки: характерная свинговая пульсация («раскачивание»), сочетание секционной техники игры с сольной импровизацией, возросшее значение аранжировки и композиции.

*** Блюз — традиционный жанр афроамериканской музыки, являющийся одним из высших достижений негритянской музыкальной культуры. По мнению исследователей, блюз развился из целого ряда негритянских фольклорных вокальных жанров.

**** Регтайм — самобытный американский фортепианный жанр, сложившийся в последней четверти XIX в. Впоследствии стал одним из популярных жанров эстрадно-развлекательного искусства.

***** Диксиленд — один из основных стилевых разновидностей традиционного джаза.



музыкальное сопровождение занятий ритмической гимнастикой в стиле ретро будет наиболее оптимальным вариантом для данного контингента. Любимые мелодии их молодости — танго, фокстроты, чарльстоны, латиноамериканские ритмы (румба, самба, ча-ча-ча) создадут хорошее настроение, благоприятный эмоциональный настрой.

Специалисты в области ритмической гимнастики должны помнить, что музыка является сильным средством эстетического воспитания, кроме того, обладая огромной силой непосредственного эмоционального воздействия, она способствует повышению продуктивности в любой сфере деятельности человека.

При подборе упражнений, создании комбинаций, цепочек движений следует учитывать не только музыкальный ритм, но и характер музыки, динамические оттенки. Отражая эти особенности музыкального ритма, движения получат внутреннюю эмоциональную окраску, приобретут содержательность.

Развитие физических качеств

Гибкость

Хорошая гибкость помогает избежать возможных травм в быту, при занятиях различными видами спорта. Травмы не будет, если мышцы, удерживающие сустав, достаточно сильны и сустав подвижен, т. е. сухожилия, связки, мышцы эластичны. При хорошей гибкости тела движения грациозны, ловки и красивы.

Гибкость тела проявляется в пассивной и активной форме. Пассивная гибкость определяется наибольшей амплитудой, достигаемой с помощью внешних сил: за счет либо собственного веса (например, при наклоне вперед), либо веса партнера, снаряда, отягощения. Пассивные упражнения бывают динамического (пружинящие) и статического (удержание позы) характера.

Под активной гибкостью подразумевают максимально возможную подвижность в суставе, которую человек может проявить самостоятельно, без посторонней помощи, используя только силу своих мышц.

Лучше всего развивают гибкость упражнения, в которых сочетаются пассивные и активные движения в суставах. Для улучшения показателей гибкости нужны ежедневные занятия, а для поддержания ее оптимального уровня — 2—3-разовые тренировки в неделю. Ритмическая гимнастика планомерно прорабатывает все крупные суставы тела, избирательно воздействуя при этом на шейный, грудной, поясничный отделы позвоночника.

В каждой цепочке упражнений на растягивание, например в наклонах в положении стоя, махах в сторону лежа на боку и т. п., амплитуда движения увеличивается постепенно, от упражнения к упражнению.

Сила

Ритмическая гимнастика позволяет развить одно из ведущих физических качеств — силу. В ее комплексах часто чередуются как ауксотонические (в движении), так и изометрические (статические) напряжения мышц. В табл. 3 приводится анатомическая характеристика движений тела человека при выполнении основных упражнений ритмической гимнастики.

Для получения максимального эффекта от выполнения упражнений, направленных на развитие силы, необходимо соблюдать ряд правил:

— следить за правильным исходным положением;
— выполнять движения точно с заданной амплитудой в указанном направлении;
— повторять упражнения до утомления в работающей мышце, до отказа. При возникновении ощущения усталости важно проявить волевое усилие и повторить задание еще 1—2 раза. Сила мышц увеличивается лишь на последних попытках;
— гармонично развивать все группы мышц. Так как активная физическая нагрузка приводит к сгоранию жира в работающих мышцах, к изменению их формы, значит, соответствующими упражнениями можно улучшить форму ног, груди, шеи и т. д. При этом если вы хотите увеличить объем мышц, то упражнения выполняйте в спокойном темпе, применяя отягощения весом от 0,5 до 2,5 кг. Если же вы хотите развить силу, не изменяя

при этом конфигурацию тела, то выполняйте упражнения в быстром темпе;
— дышать равномерно, не задерживая вдох и делая акцент на выдохе;
— чередовать упражнения на силу с упражнениями на растягивание.

После выполнения силовых упражнений может возникнуть боль в мышцах. Эта боль безопасна, так как является показателем активной работы мышц.

Таблица 3

№ п/п	Упражнения ритмической гимнастики	Статическая работа	Динамическая работа
		Для мышц рук и плечевого пояса	
1.	И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. Малые круги руками вперед (назад)	Мышцы, окружающие лучезапястный и локтевой суставы: двуглавая плечевая, локтевая, трехглавая, сгибатели кисти, отводящие и приводящие кисть	Большая грудная, передняя часть дельтовидной мышцы, длинная головка трехглавой, задняя часть дельтовидной. Мышцы, фиксирующие лопатку: подостная, малая и большая грудные, ромбовидная, мышцы, сближающие лопатки
2.	То же, но пальцы рук сжаты в кулаки, ладони книзу	Помимо мышц, указанных в предыдущем упражнении, работают мышцы-сгибатели кисти, круглый пронатор, мышцы дистального отдела плеча	Мышцы, указанные в предыдущем упражнении
3.	И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны-книзу. Скрестные махи прямыми руками	Мышцы, закрепляющие плечевой сустав	Мышцы-сгибатели плечевого сустава (дельтовидная, двуглавая)
4.	То же, но кисти разогнуты	Помимо мышц, указанных в предыдущем упражнении, работают мышцы-разгибатели кисти	Мышцы, указанные в предыдущем упражнении
5.	И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны-кверху. Скрестные махи руками над головой	Мышцы, закрепляющие плечевой сустав	По сравнению с работой мышц, указанных в упражнении 3, увеличивается нагрузка на большую грудную мышцу
6.	И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны-книзу, скрестные махи руками за туловищем	Мышцы, окружающие локтевой сустав и кисть, выпрямитель позвоночника, верхняя часть трапециевидной мышцы	Мышцы от лопаток к плечу (широчайшая), трехглавая. Мышцы от лопатки к позвоночнику (средняя часть трапециевидной)
7.	И. п.— стойка ноги врозь, руки к плечам, пальцы сжаты в кулаки, локти в стороны. Сгибание и разгибание рук и пальцев	Грудные мышцы и мышцы, окружающие плечевой сустав,— условно статический режим	Мышцы, окружающие локтевой сустав и кисти
8.	И. п.— стойка ноги врозь, согнутые руки в стороны, предплечья вверх. Соединить предплечья, развести в и. п. (плечи не поднимать)	Сгибатели локтевых суставов, передняя поверхность предплечья, малая грудная мышца	Мышцы передней поверхности груди, передней поверхности плечевых суставов (при сильном растяжении— задней поверхности плеча), мышцы, приводящие лопатки к позвоночнику
9.	И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. Выведение руки в сторону	Мышцы, удерживающие лопатку, кисть, плечевой сустав	Глубокие мышцы спины: часть трапециевидной, подниматель лопатки, лестничные
		Для мышц шеи	
	Вращения, повороты, наклоны головой	Мышцы грудной клетки, пояса верхних конечностей	Все мышцы шеи, мышцы, фиксирующие кости плечевого пояса и первые ребра
		Для мышц туловища	
1.	И. п.— стойка ноги врозь, руки на бедрах. Движения грудной клеткой в стороны	Мышцы, фиксирующие таз	Косые мышцы живота
2.	И. п.— то же. Движения тазом в стороны	Мышцы грудной клетки, закрепляющие бедро, колено	Мышцы спины (выпрямители позы), живота (прямые, косые), ягодичные мышцы (при дистальной опоре — опоре на бедро)

	Для мышц туловища и ног	
1. И. п.— лежа на спине, руки вдоль туловища. Скругляя спину, приподнять голову и лопатки от пола	Мышцы нижних конечностей, таза (нижняя часть живота)	Прямые, косые мышцы живота (внутренние и наружные). Мышцы верхней части живота
2. И. п.— лежа на спине, согнутые ноги врозь (стопы на полу), руки вверх. Скругляя спину, перейти в сед	Мышцы, указанные в предыдущем упражнении	Помимо мышц, указанных в предыдущем упражнении, мышцы спины (завершают движение — переход в сед)
3. И. п. — сед углом, ноги слегка приподнять над полом. Поочередное сгибание и разгибание ног	Мышцы живота	Мышцы бедра
4. И. п. — сед углом, ноги приподняты, руки к плечам. Согнуть правую ногу с поворотом туловища направо, левую руку вперед. Разгибая правую, согнуть левую с поворотом туловища налево	Мышцы живота, фиксирующие таз (кроме прямой)	Мышцы наружной стороны тазобедренного сустава
5. Скрестные махи ногами	Мышцы живота	Мышцы наружной стороны тазобедренного сустава
6. И. п.— лежа на спине, ноги согнуты, руки вдоль туловища. Приподнять таз над полом. Опустить в и. п.	Мышцы в области грудной клетки	Нижние отделы мышц спины, задняя поверхность бедра, большие ягодичные мышцы
7. И. п.— сед с прямыми ногами. Скрестные махи в горизонтальном и вертикальном направлениях	Мышцы живота, груди	Сгибатели и разгибатели суставов, мышцы передней поверхности бедра, прямая четырехглавая мышца бедра
8. И. п.— сед ноги врозь. Поочередные поднимания правой (левой) ноги	Мышцы живота, груди	Мышцы внутренней поверхности бедра
9. И. п.— лежа на полу, с опорой предплечья о пол. Махи в сторону с выворотным положением ноги	Мышцы живота (косая, поперечная)	Мышцы вокруг тазобедренного сустава, передней поверхности бедра
10. То же, но махи выполняются невыворотной ногой (колено вперед, пятка назад)	Мышцы, указанные в предыдущем упражнении	Мышцы вокруг тазобедренного сустава, боковой поверхности бедра
11. И. п.— лежа на животе, руки вверх. Прогнуться, вернуться в и. п.	Большие ягодичные мышцы	Все мышцы спины
12. И. п.— упор лежа на предплечьях. Махи ногами назад	Мышцы грудной клетки, выпрямители позвоночника	Ягодичные мышцы, мышцы задней поверхности бедра
13. И. п.— о. с. Подъем на полупальцы	Мышцы туловища	Мышцы подошвенной поверхности стопы, мышцы задней поверхности голени, передней поверхности бедра, мышцы-разгибатели бедра

Ловкость

Ловкость необходима нам в жизни ничуть не меньше, чем сила и гибкость. Основа ловкости — подвижность двигательного навыка, развитое мышечное чувство и пластичность нервных процессов.

Почти все упражнения ритмической гимнастики развивают координационные способности. Но среди них можно выделить группы движений, целенаправленно влияющие на формирование ловкости.

1. Упражнения на расслабление. Движения и соединения джазового танца, требующие овладения техникой изоляции.
2. Специальные упражнения. Например, и. п.— стойка ноги врозь, руки вниз. 1 — правую руку на пояс; 2 — левую руку к плечу; 3 — правую за голову; 4 — левую вперед; 5 — левую руку к плечу; 6 — правую на пояс; 7 — левую вниз; 8 — правую вниз.
3. Упражнения на импровизацию. Мерой ловкости может служить минимальное время, затраченное на освоение нового двигательного задания.


Ритмическая
гимнастика

Гимнастика для всех

Занятия с детьми дошкольного возраста

Наблюдая за здоровыми детьми, мы видим, как они постоянно находятся в состоянии двигательной активности. У новорожденных — это спонтанные движения ручками, ножками, тельцем. Подрастая, ребенок пытается переворачиваться, ползать, его движения носят все более и более осознанный, мотивированный характер. Вскоре он встает на ножки и буквально часами подпрыгивает в кроватке или манеже.

Недостаток двигательной активности у детей может привести к патологическим изменениям нервной системы. Такие явления наблюдались у малышей, которые в течение длительного времени (от 2 до 9 месяцев) в результате различных заболеваний были прикованы к постели.

Исследования, проведенные в Институте физиологии детей и подростков АПН СССР, показали, что у детей, раньше начавших ходить, отмечалось и более раннее развитие речи. Это объясняется анатомической близостью речевых центров с двигательной зоной коры головного мозга. Функциональное состояние двигательной зоны отражается на состоянии центров речи.

Величина двигательной активности у ребенка зависит как от генотипа, т. е. врожденной предрасположенности, так и от условий среды, в которых он рос и развивался.

Различный уровень двигательной активности маленьких детей позволил условно разделить их на четыре группы: «лежебок», «наблюдателей», «сидунков» и «ходунков» (Т. И. Константинова). Наилучшие показатели психического развития наблюдались у «ходунков».

Регулярные, правильно организованные занятия с малышами повышают уровень спонтанной двигательной активности, имеют оздоровительное и воспитательное значение.

Целенаправленные занятия физическими упражнениями, в частности ритмической гимнастикой, равномерно вовлекают в работу все группы мышц, суставы, стимулируют деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Естественно, возникает вопрос, с какого возраста можно заниматься ритмической гимнастикой? Уже с 1—1,5 лет можно начинать заниматься физическими упражнениями под музыку. Ну, а когда ребенок в грудном возрасте и мама должна обрести вновь хорошую физическую форму, укрепить мышцы, особенно живота и спины, мы рекомендуем ей выполнять упражнения вместе с малышом.

Здесь сочетается полезное с приятным, так как такие упражнения доставят удовольствие малышу и в то же время будут развивать силу ваших мышц (фактически малыш будет «отягощать» эти движения). Паузы отдыха могут быть заполнены специальными упражнениями для малыша.

Упражнения для малышей должны быть доступны, интересны и приносить радость. Необходимо помнить, что дети быстро утомляются и не могут долго концентрировать внимание на движениях. Поэтому следует разнообразить упражнения и положения, темп их выполнения. Легче осваиваются и запоминаются упражнения, если они по структуре своей содержат тот или иной конкретный зрительный образ. У детей дошкольного возраста абстрактное мышление развито еще очень слабо. Поэтому каждому упражнению в комплексах для малы-

шей лучше давать название. Гимнастика для детей должна носить ярко выраженный игровой характер. Игра необходима для малышей. «Ребенку нужно, чтобы именно старшие, взрослые терпеливо играли с ним, занимали его, что-то говорили ему»,— отмечает профессор И. А. Аршавский.

Эмоциональность занятий повысится, если дети будут заниматься группой и под музыкальное сопровождение. Лучше, если это будут детские песни. Однако в каждом случае нужно учитывать индивидуальные особенности ребенка. Главное, чтобы музыка была ритмичная, жизнерадостная, эмоциональная.

Общая продолжительность занятий детей до 2 лет — 8—10 мин. от 2 до 3 лет время постепенно увеличивается до 20 мин (С. В. Хрущев). Однако так как упражнения ритмической гимнастики достаточно интенсивны, выполняются под музыку, без больших пауз отдыха, то длительность занятий может быть и меньшей. Для детей до 2 лет — 5—7 мин, от 2 до 3 лет — 10 мин, от 3 до 5 лет — до 15 мин, с 5 до 7 лет — 20 мин.

Все это примерные, ориентировочные данные. Если ребенку надоело и он раньше времени прекратил занятия, не заставляйте его продолжать. Постарайтесь выявить причину, подобрать иные упражнения, сменить музыкальное сопровождение.

Маленькие дети, опираясь на инстинкт, сами регулируют интенсивность и длительность занятий, выполнения того или иного упражнения, поэтому разумнее будет не сдерживать ребенка, предоставив ему свободу.

Приведем несколько примерных комплексов для малышей и мам: для мамы с 2-летним малышом, для ребят от 3 до 5 лет



1.

1.

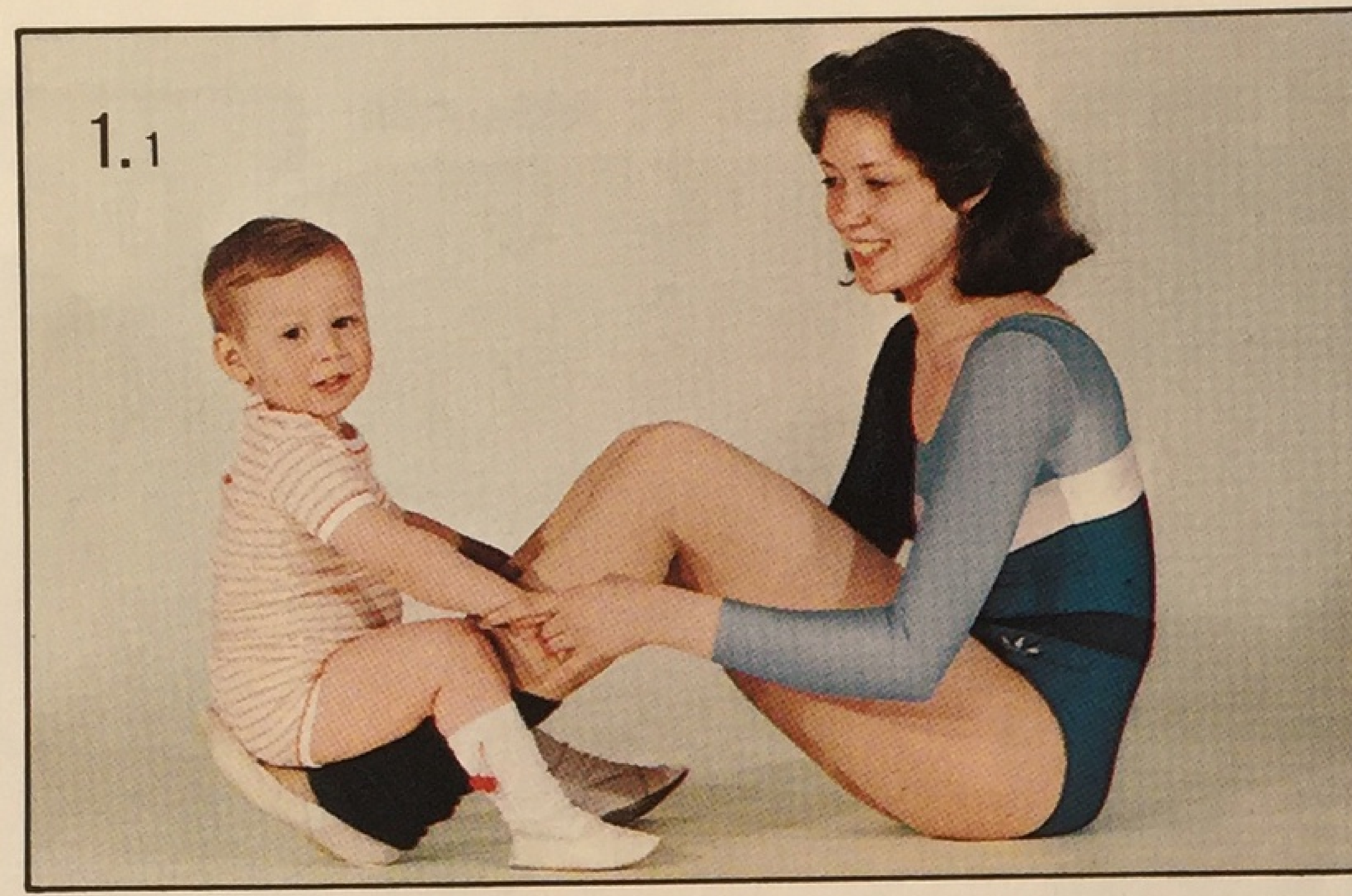
И. п.— мама сидит с согнутыми ногами, стопы на себя, удерживая малыша на стопах. Повороты головы. Повторить 4 раза.

2.

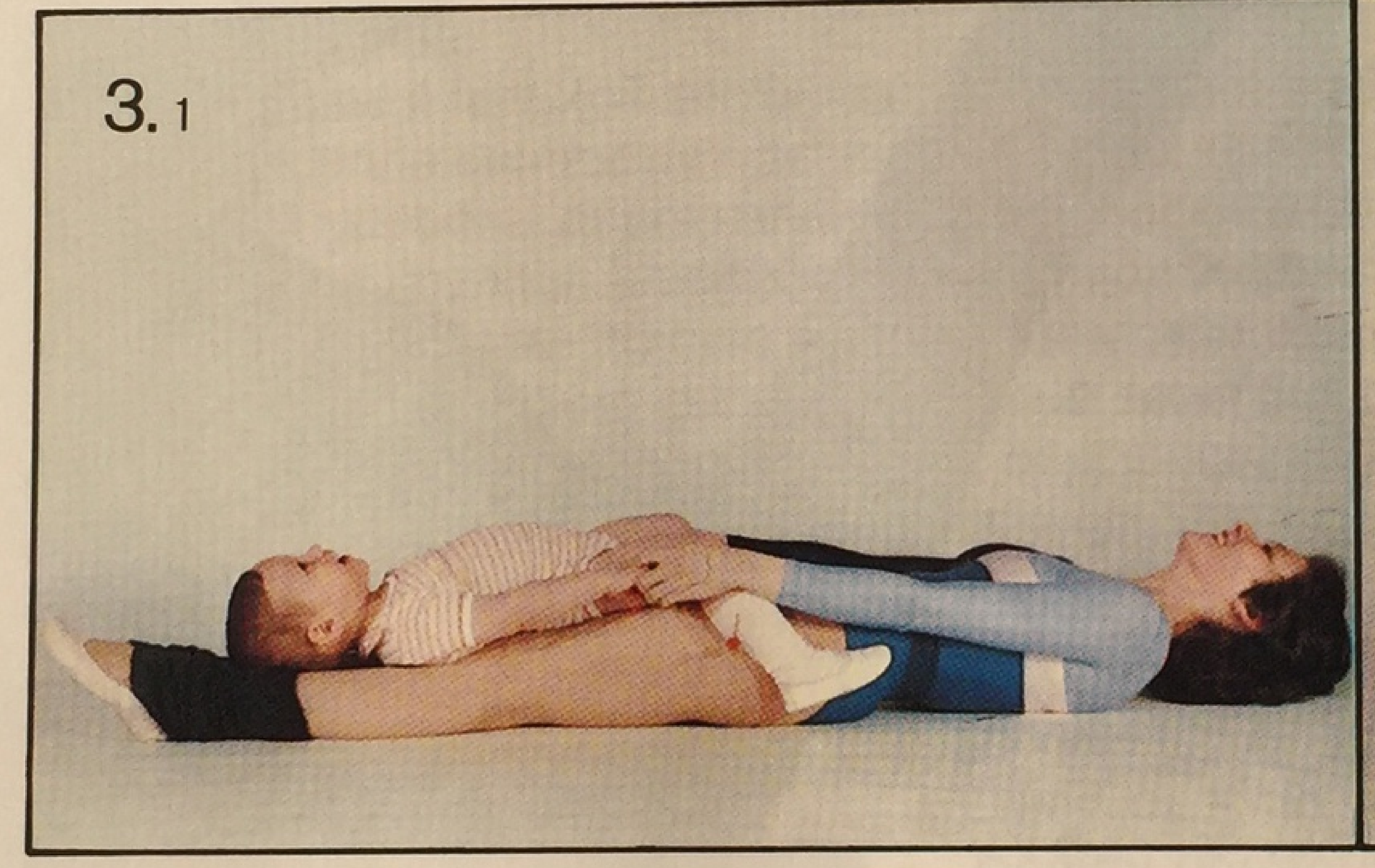
И. п.— мама лежит на спине, удерживая малыша в положении лежа на спине на своих ногах. Слегка приподнимаясь, посмотреть друг на друга, вновь лечь на спину. Повторить 4—8 раз.

3.

И. п.— то же. Перейти в положение седа. Повторить 4—8 раз.


1.1


1.2


3.1

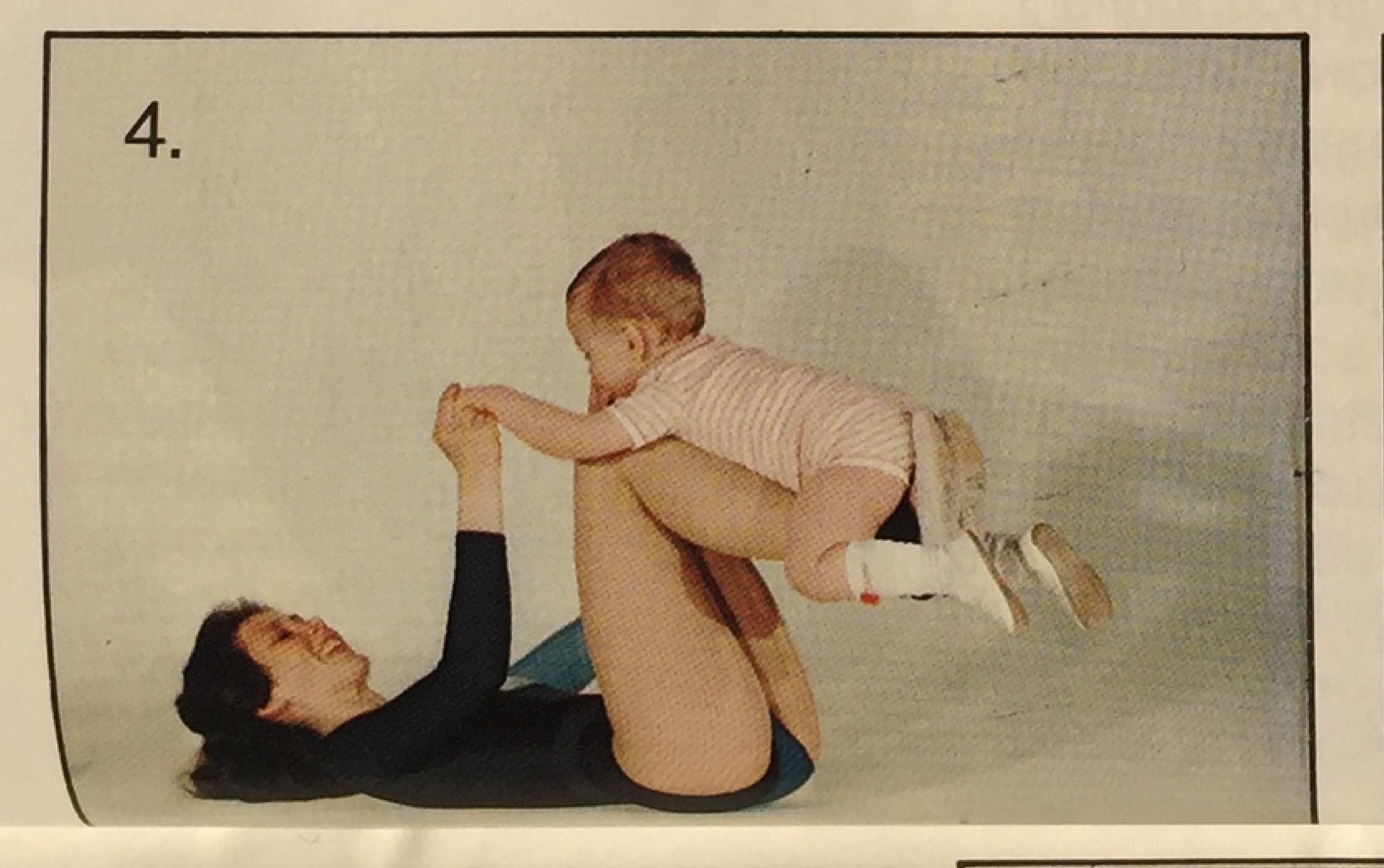

3.2

4.

И. п.— сидя согнув ноги, стопы на себя, мама удерживает малыша на стопах. Перекат на спину, ноги согнуты, голени параллельно полу, малыш лежит на голенях. Вернуться в и. п. Повторить 4 раза.

5.

И. п.— лежа на спине, согнув ноги, голени параллельно полу, мама удерживает малыша за плечи. Слегка разгибать и сгибать ноги. Повторить 4 раза.

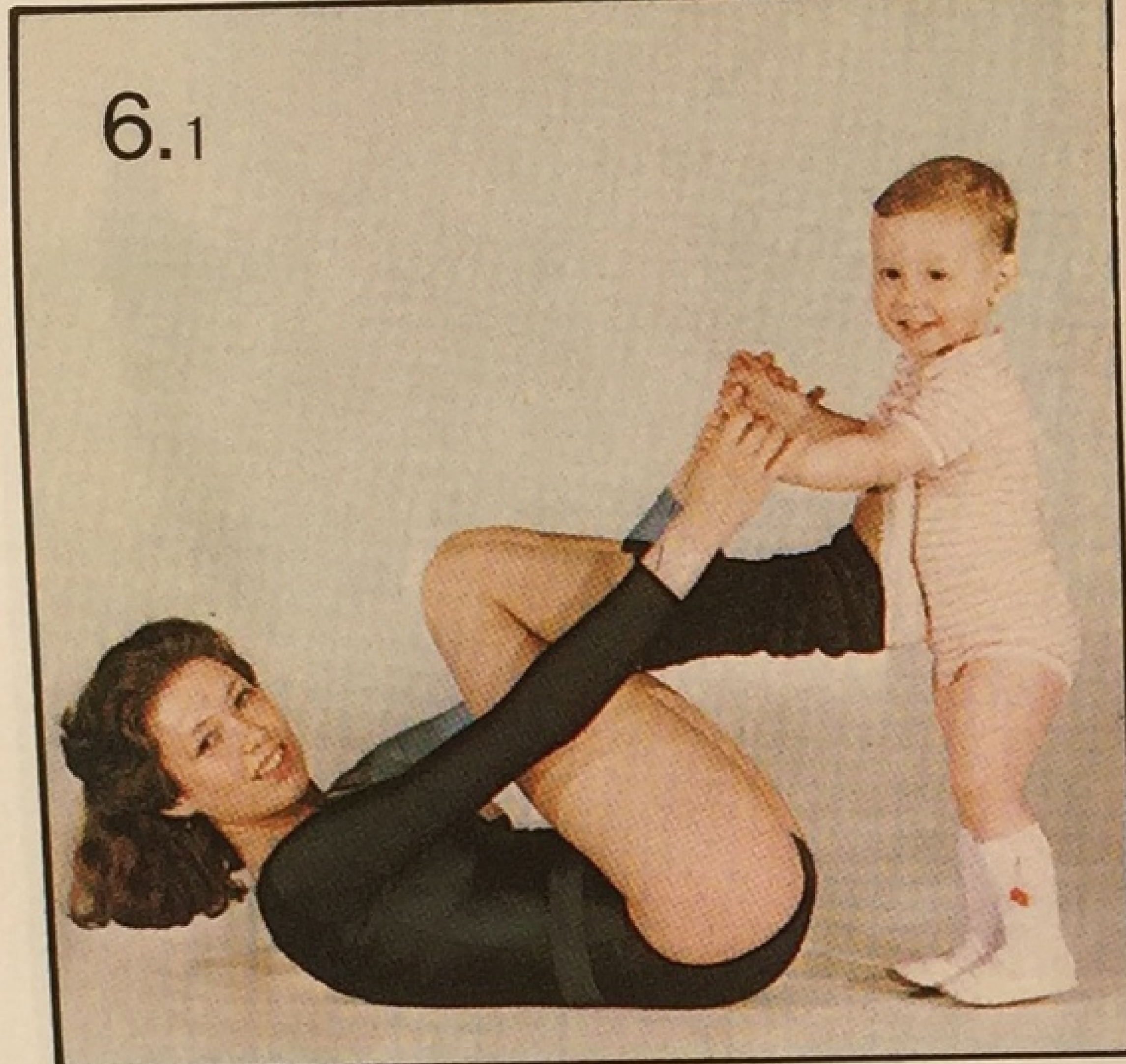

4.


5.

6.2

6.

И. п.— лежа на спине, согнув ноги, стопы касаются живота малыша, взяться за руки. Слегка разгибать и сгибать ноги. Повторить 4 раза.







7.

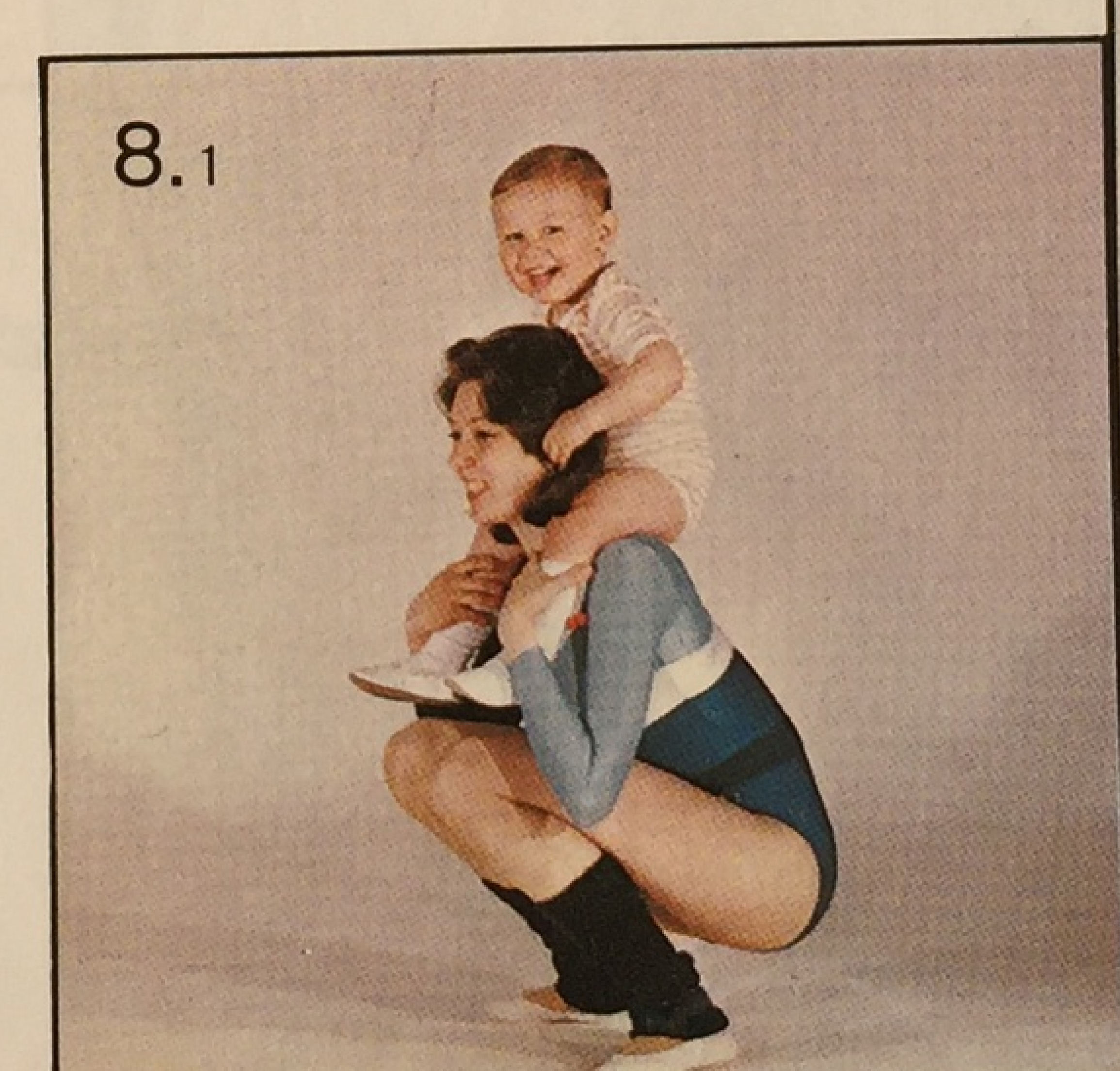
И. п.— сидя на пятках, мама держит малыша, лежащего на животе. Перекаты на животе. Повторить 4—6 раз.





8.

И. П.— стоя ноги врозь, мама удерживает малыша на плечах. Приседания. Повторить 8—16 раз.





9.

И. п.— то же. Наклон вперед прогнувшись. Повторить 4—8 раз.

10.

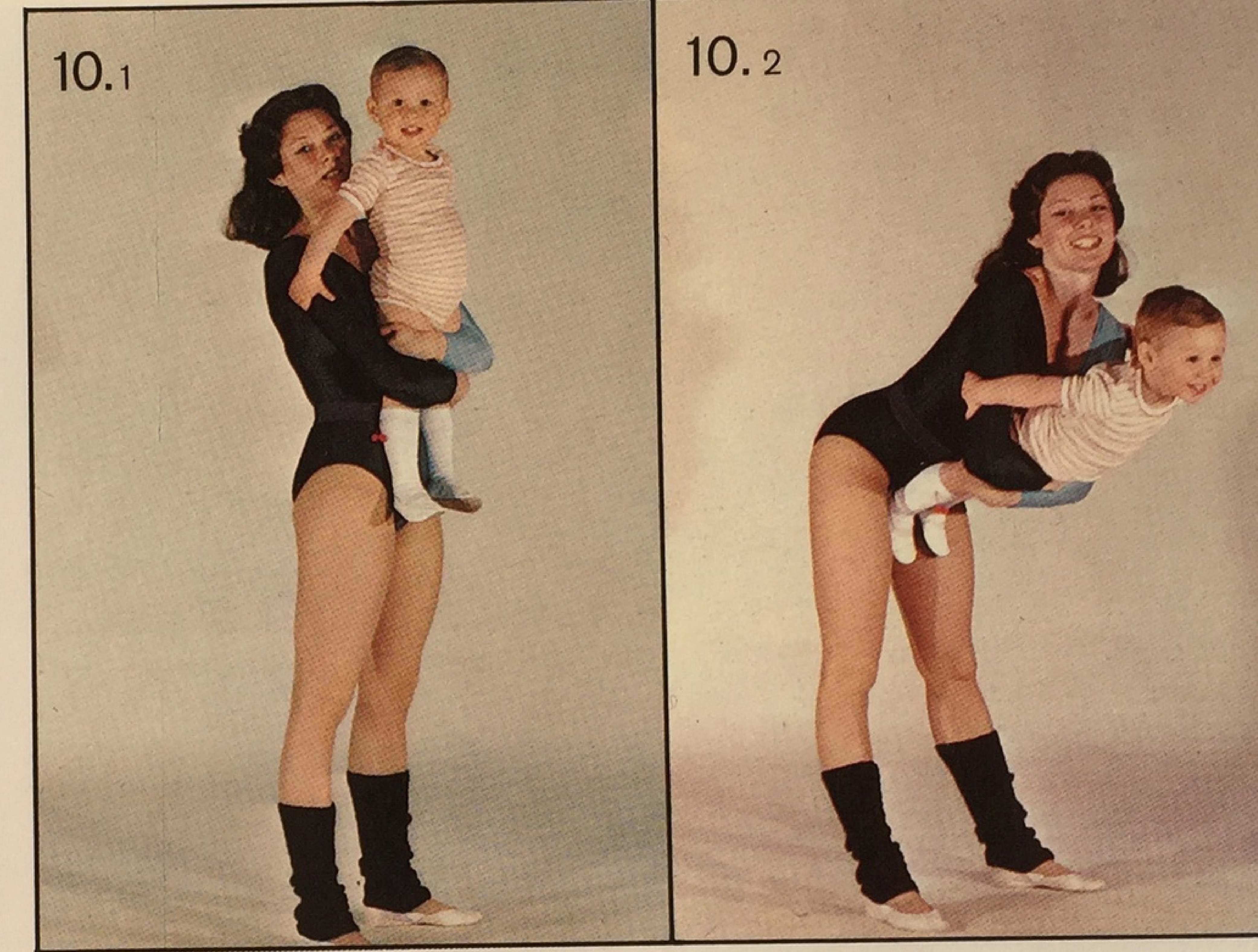
И. п.— стоя ноги врозь, мама удерживает малыша перед собой за бедра. Мама выполняет небольшой наклон вперед, малыш прогибается. Вернуться в и. п. Повторить 4 раза.

11.

И. п.— сидя с согнутыми ногами, мама удерживает малыша на голенях. Перекаты на спине. Повторить 4—8 раз.



9.



10.1

10. 2

12.

И. п.— лицом друг к другу, взявшись за руки, мама в полуприседе. Малыш, поочередно шагая по бедрам, животу, поднимается вверх. Повторить 2 раза.

13.

И. п.— мама держит малыша за кисти рук, спиной к себе. Раскачивание вперед-назад. Повторить 4 раза.

14.

И. п.— удерживая малыша за ноги, ходьба на руках. Выполнить 8—10 переступаний.



12.

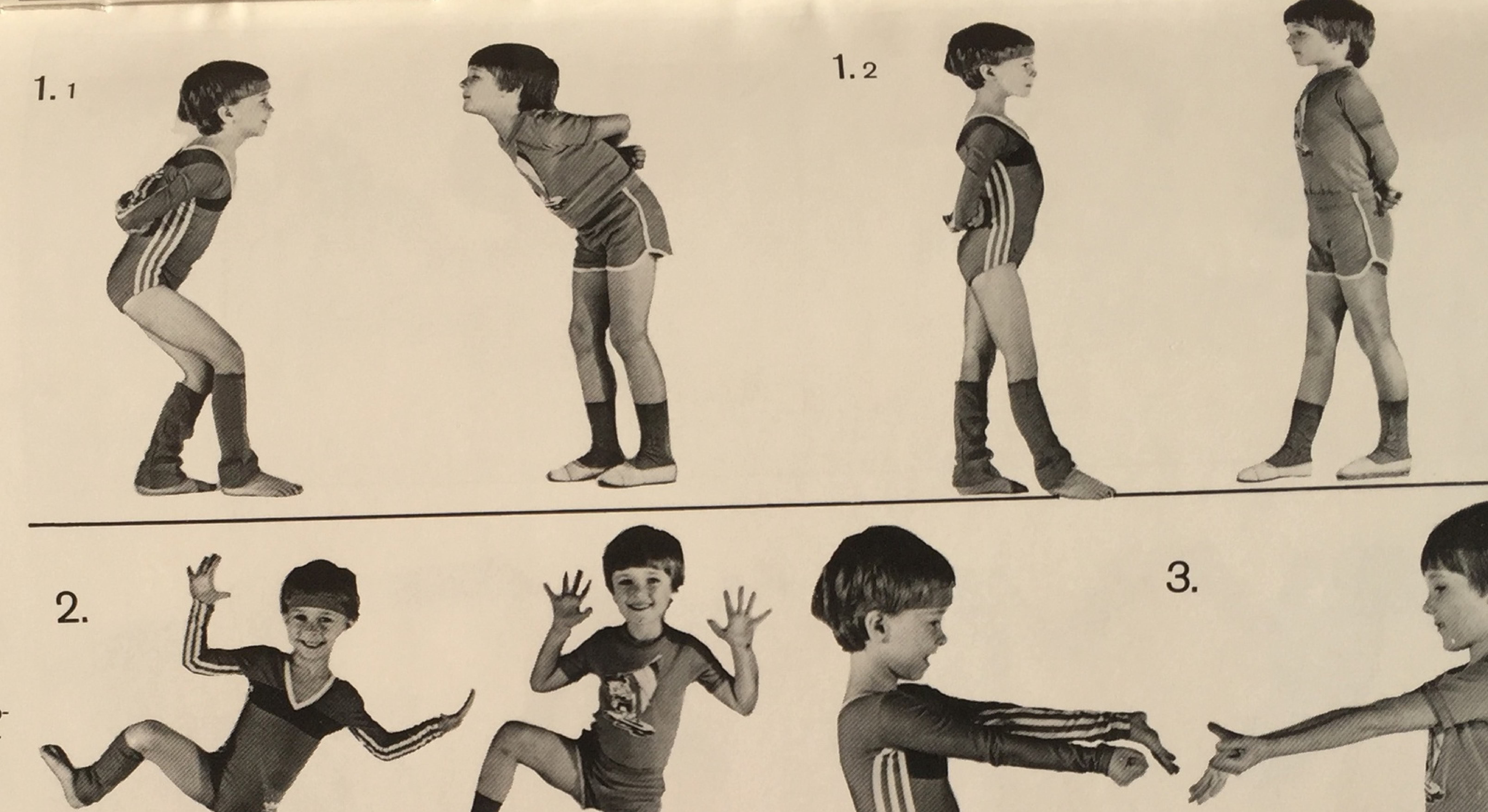


13.



14.

2.



1.

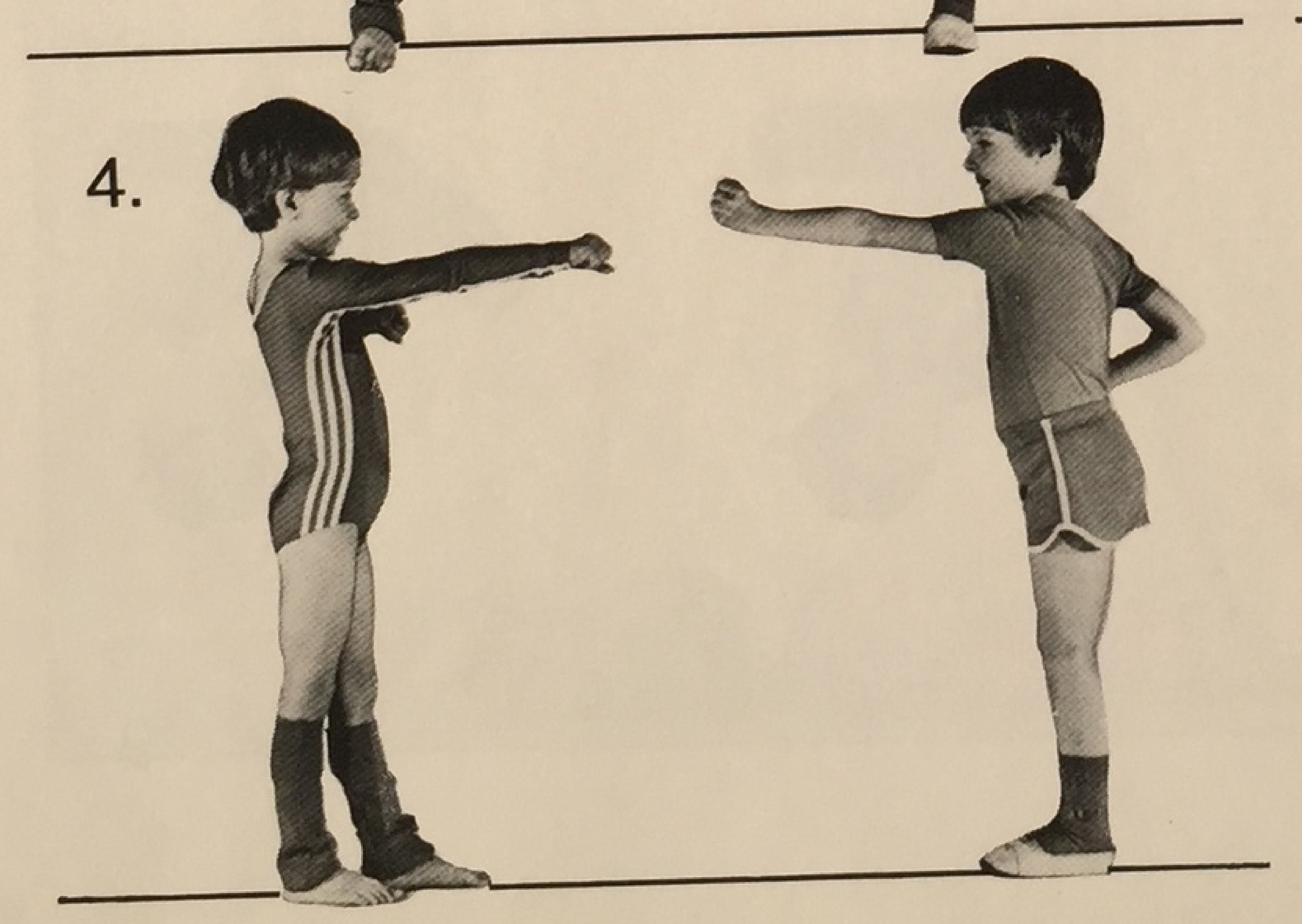
«Гуси-гуси, га-га-га». И. п.— руки за спиной. Ходьба на полусогнутых ногах, вытягивая шею вперед. Повторить 16—32 раза.

2.

«Мишка косолапый». И. п.— стойка ноги врозь, согнутые руки в стороны. 1—2—шаг на левую с небольшим наклоном в сторону, согнутую правую в сторону; 3—4—то же с другой ноги. Повторить 16—32 раза.

3.

«Угадай, в какой руке». Повторить 8—16 раз.







4.

«Бокс». Повторить 8—16 раз.

5.

«Лягушка». И. п.—глубокий присед ноги врозь, руки касаются пола. Прыжки не выпрямляясь. Повторить 8—16 раз.

6.

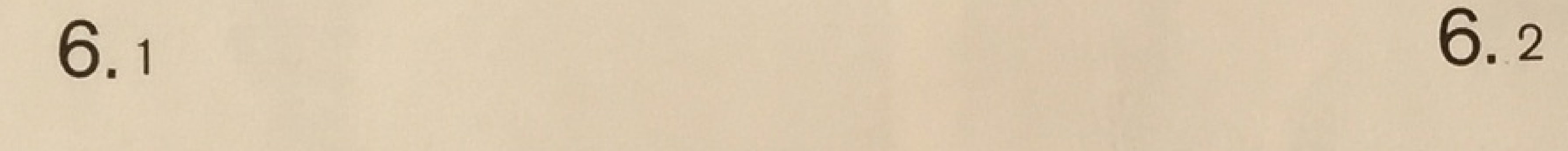
«Неваляшка». И. п.— сед с согнутыми ногами, колени наружу, стопы соприкасаются, руками держаться за пальцы ног. 1—2—перекат вправо; 3—4—то же влево. Повторить 8—16 раз.

7.

«Тик-так». И. п.— полуприсед, руки за спиной. 1—наклон головы вправо; 2—то же влево. Повторить 8 раз.

6. 1

6. 2









8.

«Петрушка». И. п.— сед ноги врозь. 1—правую ногу приподнять над полом; 2—и. п.; 3—4—то же левой. Повторить 8—12 раз.

9.

«Крутые повороты». И. п.— сед, согнутые руки перед телом, «держаться за руль». 1—2—поворачивая «руль» влево, наклон туловища влево; 3—4—и. п.; 5—8—то же в другую сторону. Повторить 8—16 раз.

8.

9.



10.

«Кошечка». И. п.—упор на коленях. 1—2—округлить спину, опустить голову вниз; 3—4—прогнуться, голову назад. Повторить 8—12 раз.

10. 1



10. 2



11. 1

11. 2

11.

«Кошка лезет под забор»

11.

«Кошка лезет под забор». И. п.— то же. 1—4— сгибая руки, поочередно касаясь грудью, животом, бедрами, проползти вперед, в положение упор лежа; 5—8— прогибаясь в пояснице, затем постепенно округляя спину, вернуться в и. п. Повторить 8—12 раз.

12.

«Ванька-встанька». И. п.— о. с. 1—2— лечь на спину; 3—4— встать (и. п.). Повторить 4—8 раз.

13.

«Пила». И. п.— сидя на полу, соединив стопы. Поочередное сгибание и разгибание ног. Повторить 8—16 раз.

14.

«Жук упал». И. п.— лежа на спине, ноги вперед. Поочередное сгибание и разгибание ног. Повторить 16—32 раза.

11. 1



11. 2



13. 1



13. 2



14.



15.

«Похлопаем в ладоши». И. п.— стоя лицом друг к другу на расстоянии небольшого шага, о. с. 1 — подскок, хлопок в ладоши перед собой; 2 — подскок, хлопок в ладоши друг друга; 3 — подскок, хлопок за собой; 4 — подскок, хлопок в ладоши за спиной. Повторить 8—12 раз.

16.

«Качели». И. п.— стоя лицом друг к другу, держась за руки. Поочередные приседания. Повторить 8—16 раз.

17.

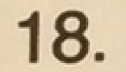
«Пружинка». И. п.— стоя лицом друг к другу на расстоянии согнутых рук, ладонями касаясь друг друга. Поочередные сгибания и разгибания рук. Движение выполняется с сопротивлением. Повторить 8—16 раз.





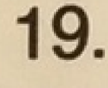






18.

«Насос». И. п.— стойка ноги врозь спиной друг к другу, зацепиться руками (под локоть). 1—2 — один наклоняется вперед, другой — назад; 3—4 — смена положения. Повторить 8—12 раз.

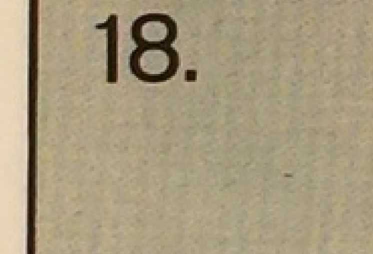


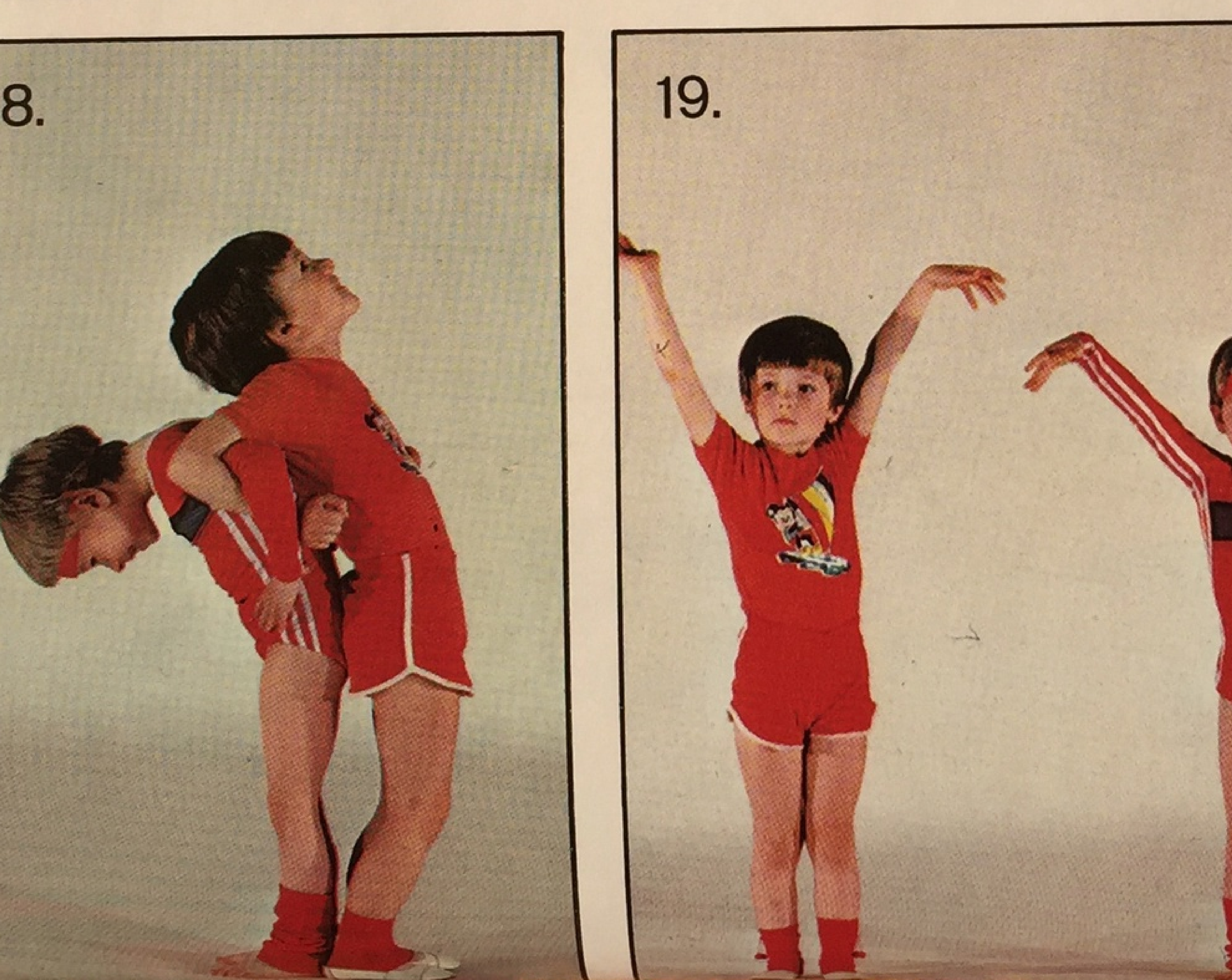
19.

«Листопад». И. п.— лицом друг к другу, стойка ноги вместе, руки вверх. 1—6 — медленно приседая, опустить руки дугами в стороны-вниз, потряхивая кистями рук,— выдох; 7—8 — встать, руки вверх — вдох. Повторить 4 раза.

20.

«Мячик». Поочередные подскоки в глубоком приседе. Повторить 2—4 раза.









Упражнения для детей 8—12 лет

Период второго детства длится у мальчиков с 8 до 12 лет, у девочек с 8 до 11 лет. В это время выявляются половые различия в размерах и форме тела, а также начинается усиленный рост в длину. Темпы роста у девочек выше, чем у мальчиков. У девочек быстрее растут нижние конечности, увеличивается массивность скелета. Это объясняется тем, что у девочек половое созревание начинается в среднем на два года раньше, чем у мальчиков.

С возрастом увеличивается масса мышц, однако каждая мышца или группа мышц развивается неравномерно. Так, мышцы ног развиваются быстрее, чем рук, мышцы-разгибатели опережают в развитии мышцы-сгибатели.

Особенности обмена веществ у детей заключаются в том, что значительная доля энергии идет на процессы развития растущего организма. По мере развития организма экономичность энергетических процессов возрастает. Одновременно наблюдается экономизация в работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Так, ЧСС в покое понижается с 85—90 уд/мин в 7-летнем возрасте до 70—75 уд/мин в 11—12 лет, частота дыхания также уменьшается соответственно с 21—26 до 18—20 раз в минуту.

В период от 7—9 до 10—12 лет высшая нервная деятельность достигает высокого уровня развития. Большая возбудимость и реактивность, а также высокая пластичность нервной системы в детском возрасте способствуют лучшему и более быстрому освоению двигательного навыка. К 11—12 годам усиливается концентрация нервных процессов возбуждения и торможения, высшая нервная деятельность достигает определенной зрелости.

В младшем школьном возрасте интенсивно развиваются способности к пространственной ориентировке, дифференцированию мышечных ощущений.

В 8—12 лет происходит активное развитие физических качеств. Этот возрастной период благоприятен для развития подвижности в суставах. С 8 до 11 лет равномерно повышаются максимальная, относительная сила, скоростно-силовые качества, быстрота.

Следует помнить, что в этом возрасте в связи с учебой в школе, выполнением домашних заданий ребенок резко снижает свою двигательную активность, происходит насильственная иммобилизация, отрыв от подвижных игр. Традиционные уроки физической культуры — два раза в неделю с малой интенсивностью не могут решить проблему двигательного голода. А именно в этом возрасте потребность в движении особенно велика, так как происходит формирование двигательного анализатора. Вследствие малой двигательной активности и переедания возникает ожирение в этом возрасте. В плену «болезней цивилизации» оказываются не только взрослые, но и дети.

И еще одно явление, которое нельзя обойти вниманием. Это акселерация. За последние 100—150 лет отмечается ускорение соматического развития и физиологического созревания детей и подростков. У детей школьного возраста длина тела увеличилась на 10—15 см. При этом увеличение размеров некоторых антропометрических признаков было незначительным по отношению к существенному возрастанию длины тела (дети и подростки стали более узкогрудыми). Наступление сроков полового созревания ускорилось примерно на два года.

Таким образом, акселерация охватывает весь организм, отражаясь на размерах и росте тела,

* Аршавский И. А. Этот желанный комфорт.— В кн.: Жить не болея.— М.: Сов. Россия, 1976, с. 51.

внутренних органов, на созревании половых желез и скелета.

Существует много гипотез о причинах акселерации (изменение наследственное и изменение климатических условий жизни и т. д.), но пока ни одна из гипотез не может целиком удовлетворительно объяснить феномен акселерации. Современная акселерация проявляется даже в первом поколении. Все это требует усиления внимания к физической подготовленности детей, их гармоническому развитию. Существует даже мнение, что двигательная активность сдерживает рост тела в длину. «Она создает коренастый мышечный тип — в физиологическом отношении более живучий...» *

Естественные закономерности развития детского организма, социальные условия жизни подрастающего поколения должны приниматься во внимание при построении занятий ритмической гимнастикой. Наиболее характерные особенности их содержания и методики проведения следующие:

1. Включение в занятия достаточно сложных в координационном отношении упражнений спортивно-гимнастического стиля и танцевального характера.
2. Применение разнообразных физических упражнений, способствующих разносторонней физической подготовке.
3. Доминирующее развитие таких физических качеств, как гибкость, сила, ловкость.
4. Исключение длительных монотонных нагрузок. Частое чередование упражнений, различных по характеру и интенсивности.
5. Широкое использование четкого и красивого показа упражнений.
6. Формирование правильной осанки.
7. Проведение совместных занятий мальчиков и девочек с использованием различных предметов.



3.

Серия 1

1.

И. п.— о. с. 1 — слегка спружинить на двух ногах, правую в сторону на пятку; 2 — спружинив на левой ноге, приставить правую ногу к левой. То же другой ногой. Повторить 8—16 раз.

2.

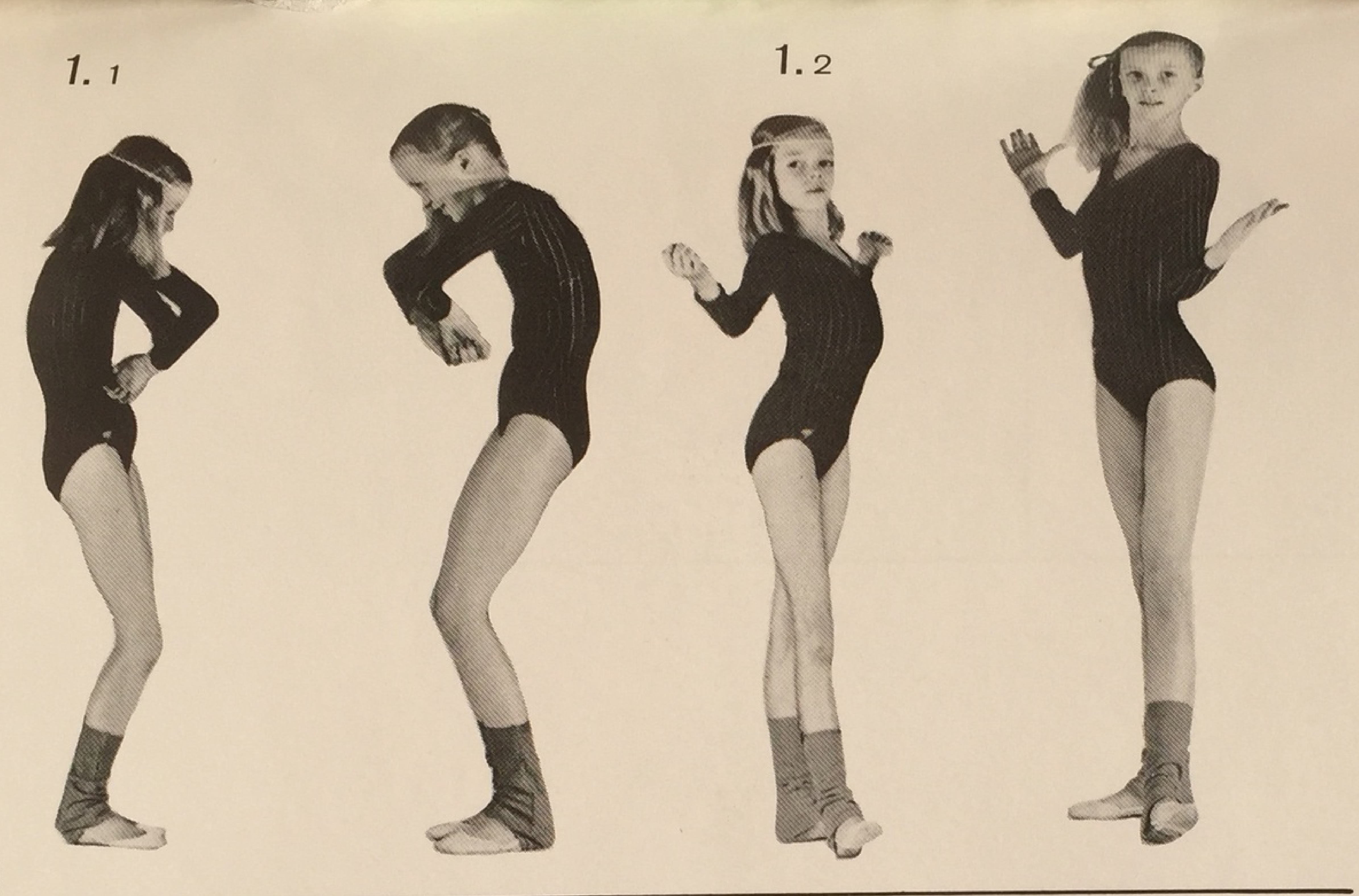
И. п.— стойка ноги вместе, руки на поясе. 1 — стать на полупальцы; 2 — и. п.; 3 — встать на пятки; 4 — и. п. Повторить 8—16 раз.

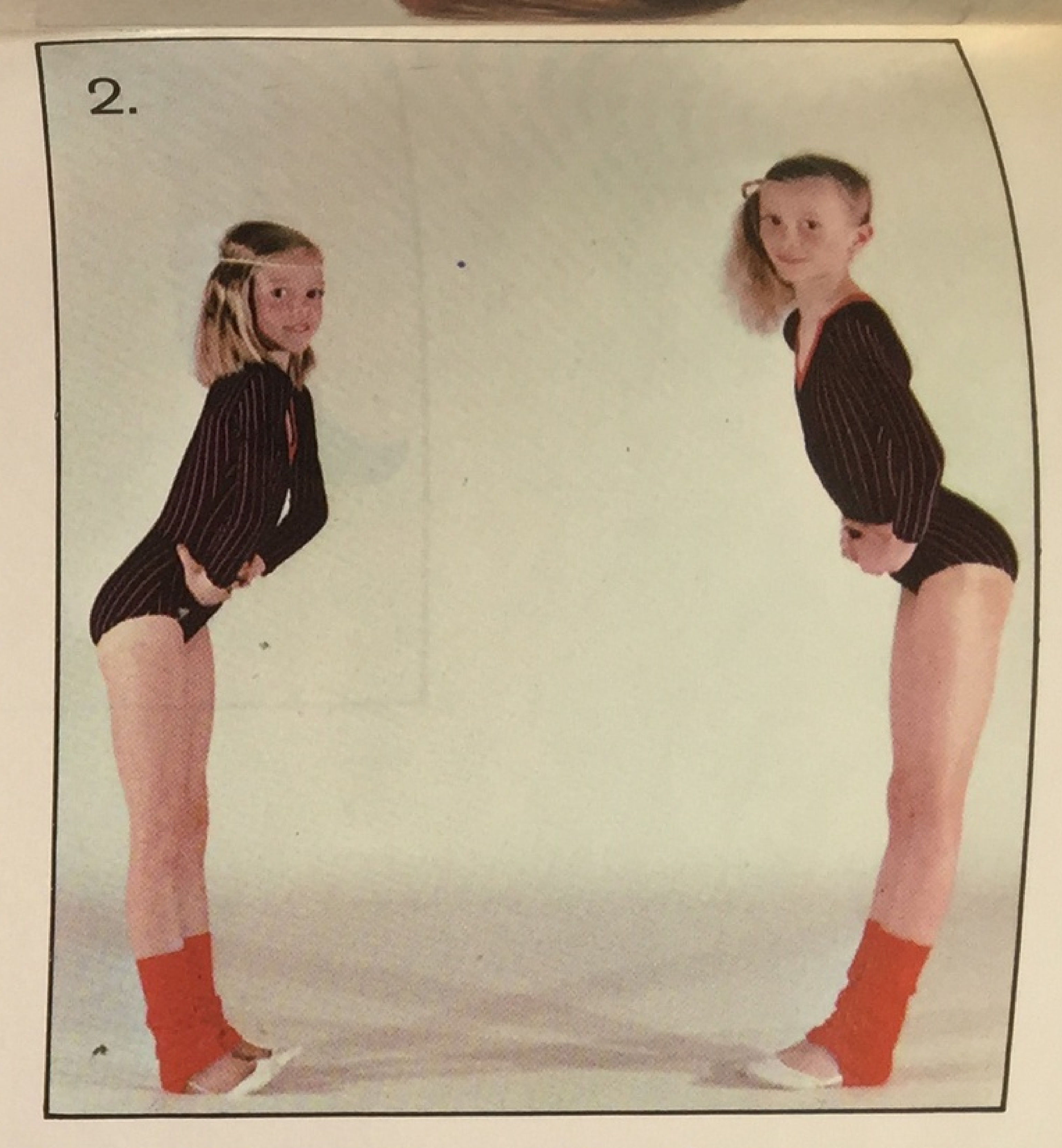
3.

И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны-книзу. Поднимая руки вверх, сжимать пальцы в кулаки и разжимать. Повторить 8—16 раз.

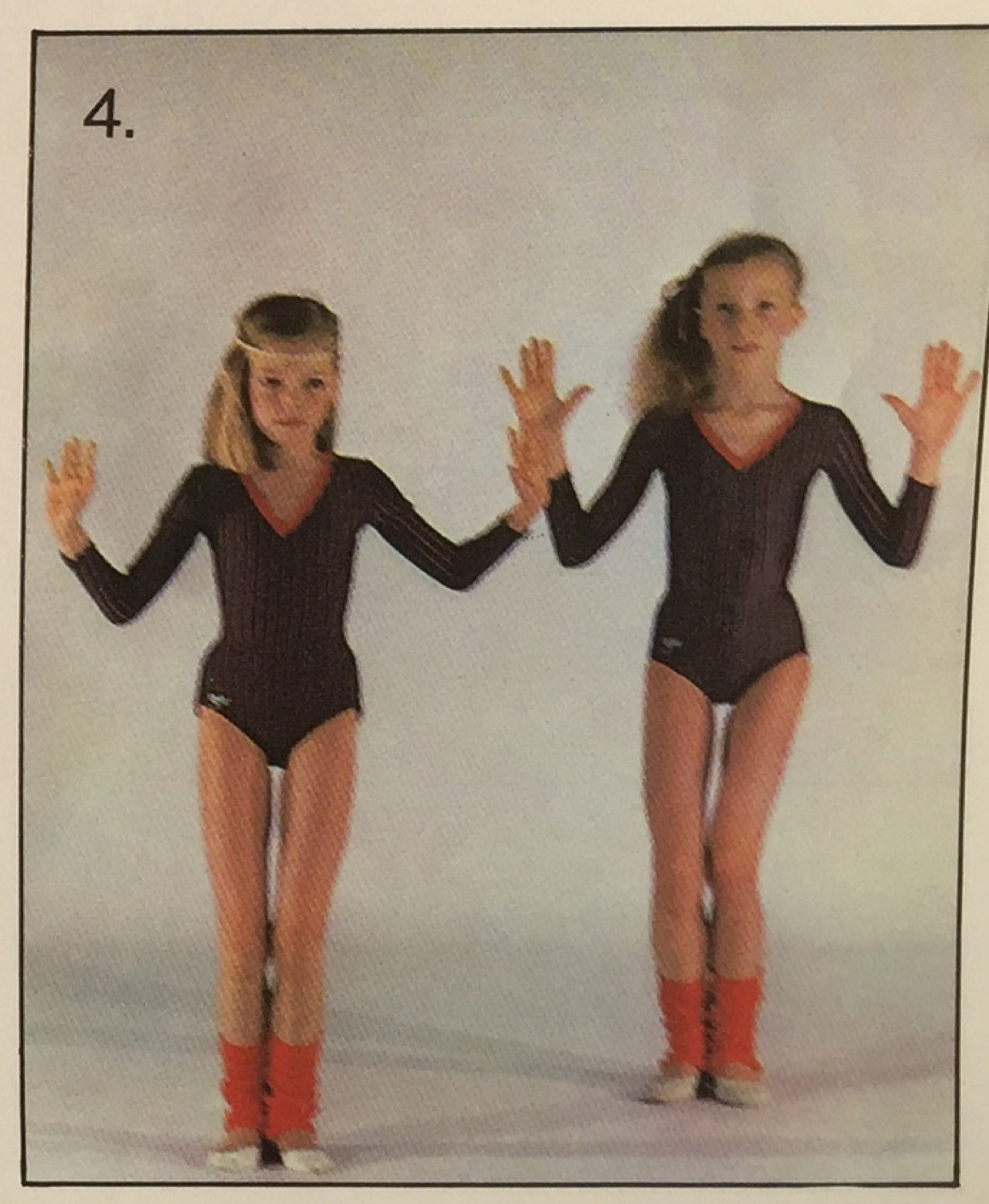
4.

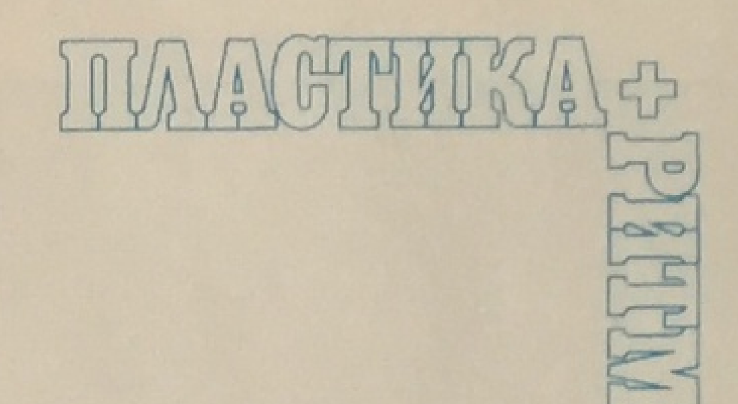
И. п.— стойка ноги вместе, небольшой полуприсед, согнутые руки в стороны, предплечья вверх. Выпрямляя ноги, предплечья вниз. Повторить 8—16 раз.


1. 1
1. 2


2.


3. 1
3. 2

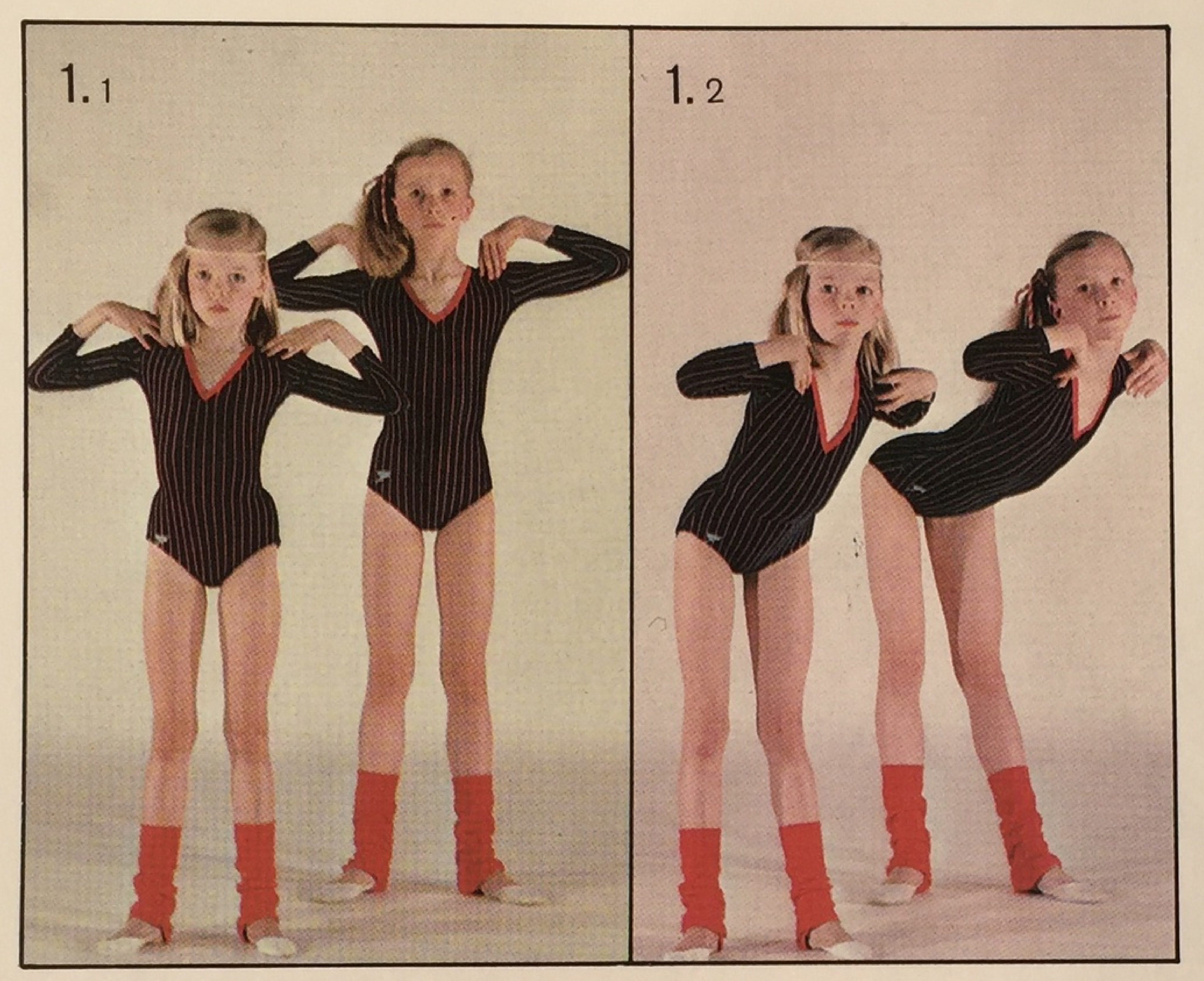

4.



Серия 2

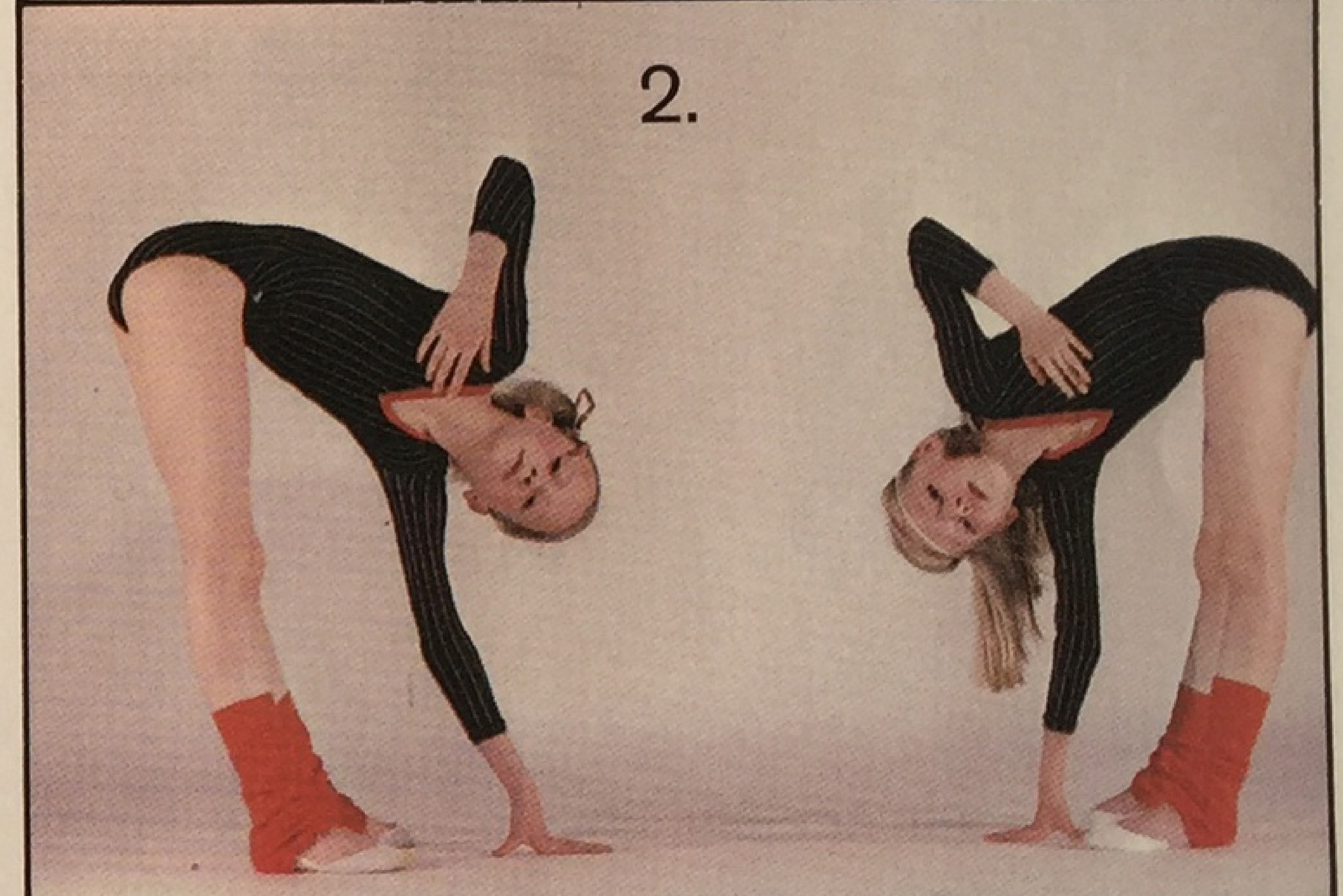
1.

И. п.— стойка ноги врозь, руки к плечам. 1—4 — наклон вперед с поочередным круговым движением плечами вперед; 5—8 — выпрямиться, продолжая круговые движения плечами. Повторить 4 раза. То же с кругами назад.



2.

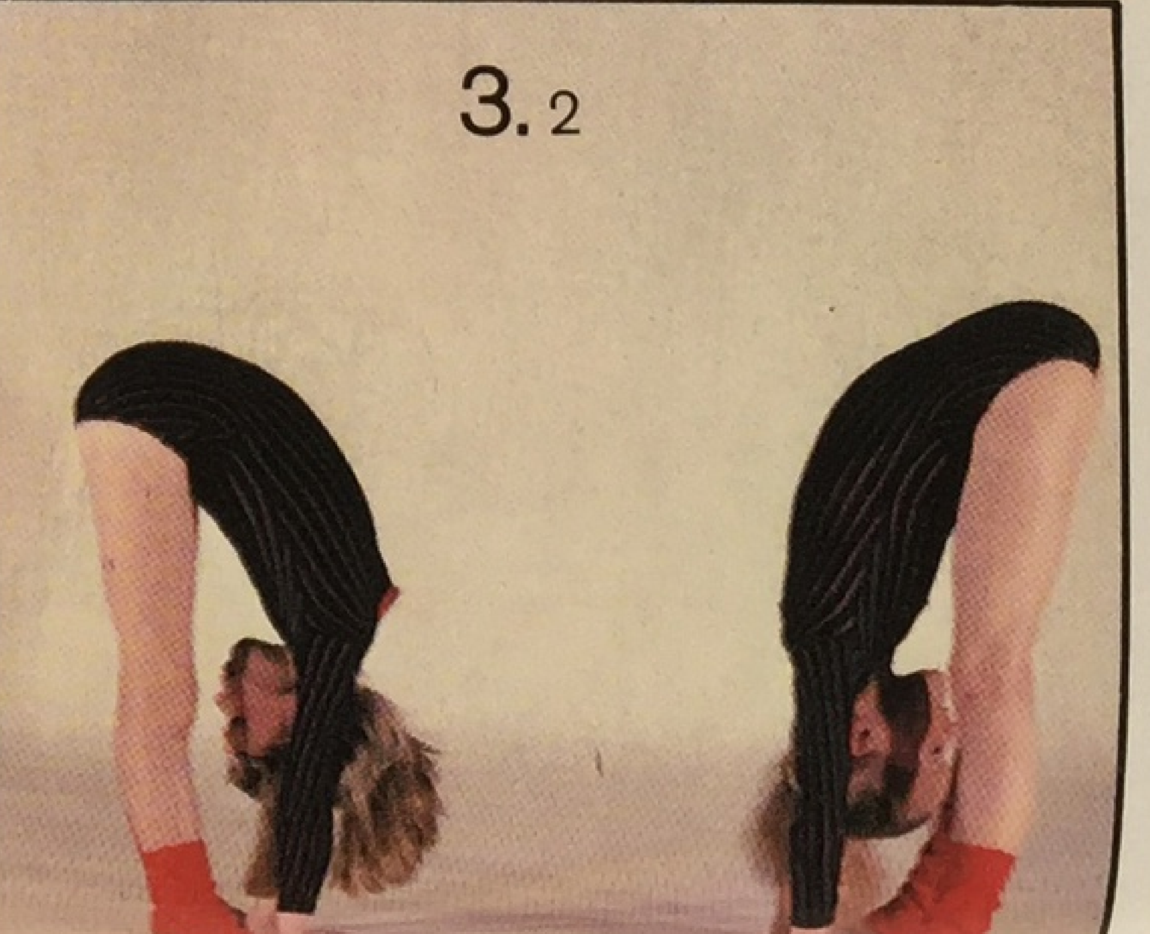
И. п.— наклон вперед, стараться руками коснуться пола. 1 — с поворотом туловища направо рывковым движением согнуть правую назад; 2 — и. п.; 3—4 — то же, что 1—2, но прямой рукой; 5—8 — то же в другую сторону. Повторить по 8 раз.



3.

И. п.— в стойке ноги врозь глубокий присед, руки касаются пола. 1—2 — не отрывая рук от пола, выпрямить ноги; 3—4 — и. п. Повторить 8—16 раз.





4.

И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. 1—2 — наклон вправо, правая рука на поясе, левая рука вверх (слегка округлена); 3—4 — выпрямляясь и. п. То же в другую сторону. Повторить по 8 раз.

округлена); 3—4— выпрямляясь и. п. То же в другую сторону. Повторить по 8 раз.

5.

И. п.— широкая стойка ноги врозь, руки в стороны. 1—2—с полуприседом на двух ногах наклон вправо, правую руку на бедро, левую вверх (слегка округлить); 3—4—выпрямляясь и. п. То же в другую сторону. Повторить по 8 раз.



5.

6.

И. п.— полуприсед на двух ногах, согнутые руки в стороны. 1—с небольшим наклоном туловища влево мах согнутой правой в сторону; 2—и. п. То же в другую сторону. Повторить по 8—16 раз.



6.

Серия 3

1.

И. п.— сед с согнутыми ногами (носками касаться пола), руки вперед. 1—2—два рывковых движения правой согнутой рукой назад; 3—4—то же левой рукой. Повторить по 8 раз.

2.

И. п.— сед с прямыми ногами. 1—наклон вправо, предплечье правой руки касается пола, левая рука вверх (слегка округлена); 2—3—два пружинистых наклона вправо; 4—выпрямляясь и. п. То же влево. Повторить по 8—12 раз.

3.

И. п.— сед ноги врозь, согнутые руки в стороны, предплечья вверх. 1—2—согнуть правую ногу, стопа на полу, наклон к правой ноге (лбом коснуться колена), локти соединить; 3—4—и. п. То же в другую сторону (с левой ноги). Повторить по 8 раз.



3.1



3.2

4.

И. п.— упор сзади на предплечьях, ноги согнуты, стопы на полу. 1 — мах правой вперед, стопа «на себя»; 2 — и. п. То же левой. Повторить по 8—16 раз.

5.

И. п.— лежа на спине, руки за голову, ноги вперед, стопы «на себя». Поочередные махи ногами. Повторять до явного утомления.

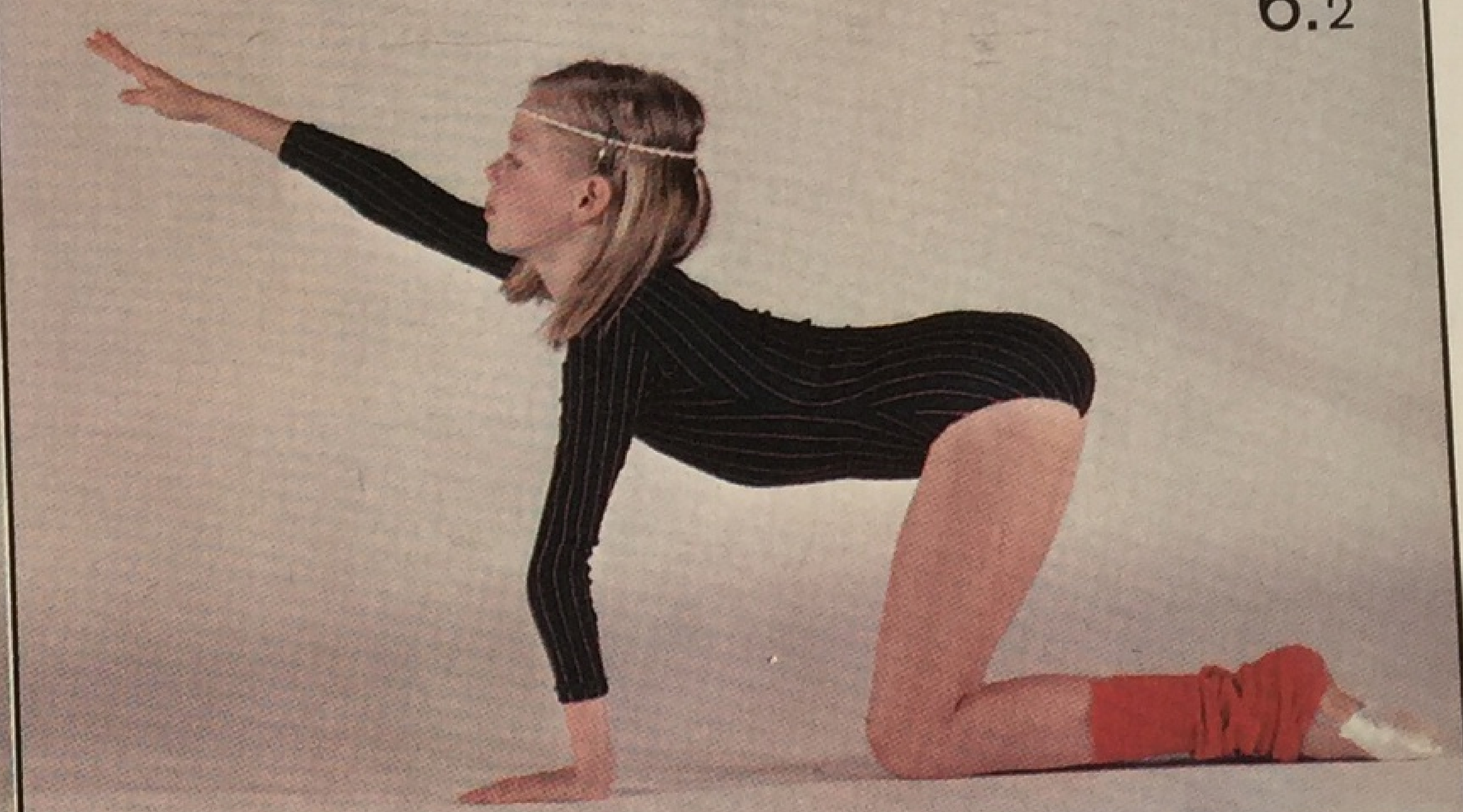

4.


5.

6.

И. п.— упор на коленях. 1—2 — выгнуть спину; 3—4 — прогнуться, правую руку вперед; 5—8 — то же, что 1—4, но левую руку вперед. Повторить 8 раз.


6.1


6.2

7.

И. п.— сед на пятках. 1—2 — подняться в стойку на коленях; 3—4 — падением перейти в упор лежа на бедрах; 5—6 — прогнуться; 7—8 — и. п. Повторить 8 раз.


7.1

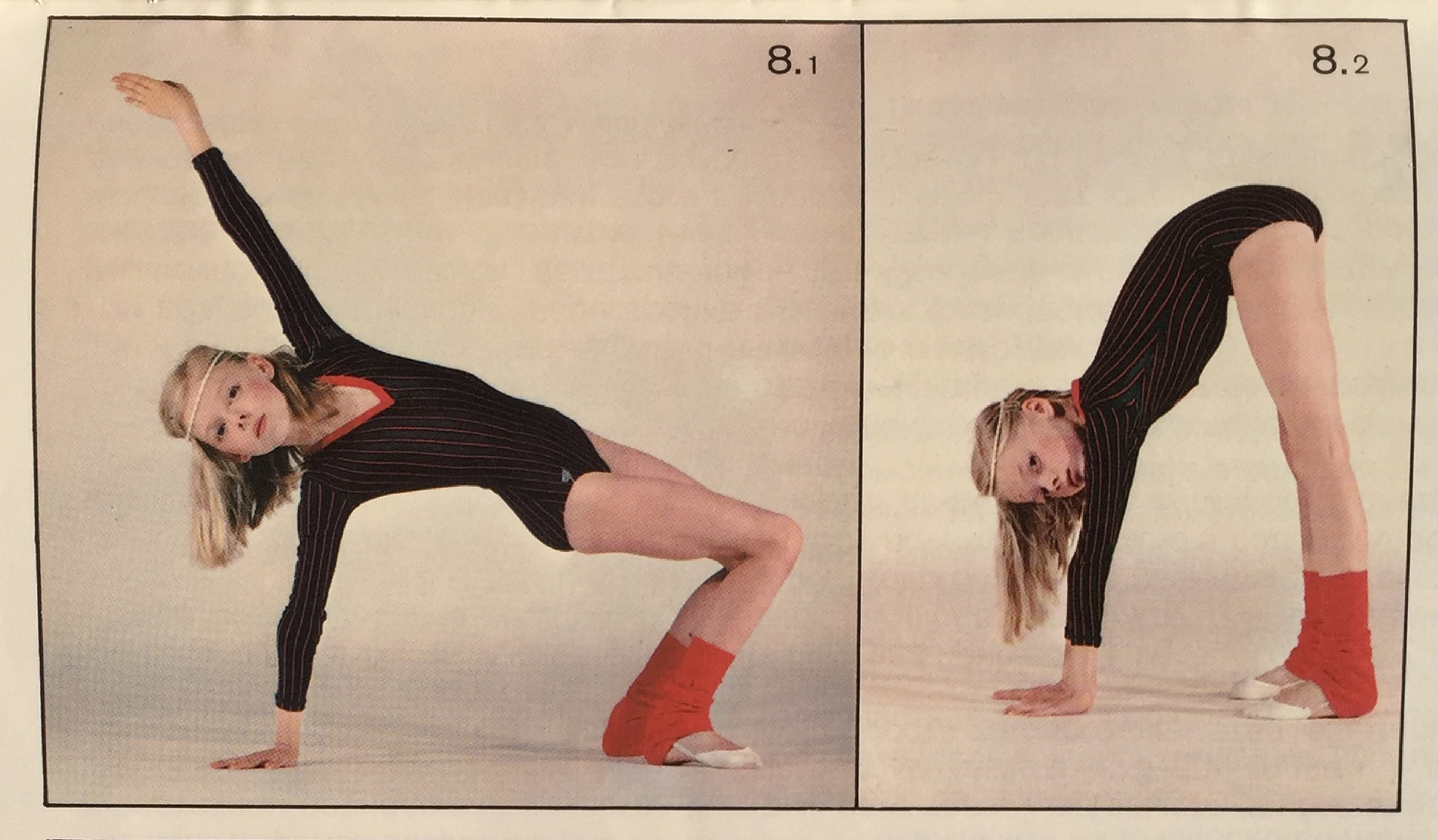

7.2

8.1

8.2

8.

И. п.— сед согнув ноги с опорой правой рукой о пол, левой обхватить колени. 1—2 — упор на правую руку, левую вверх; 3—4 — с поворотом направо кругом упор стоя; 5—6 — упор присев; 7—8 — и. п. Повторить 4 раза. То же с опорой на левую руку.



9.

И. п.— упор присев. 1—2 — перекат назад в положение лежа на спине, ноги за голову; 3—4 — держать; 5—8 — и. п. Повторить 8 раз.





Серия 4

1.

Бег с продвижением вперед, назад, с поворотами, с изменениями направлений движения.

2.

Прыжки через длинную скакалку: по очереди, одновременно 2—4 человека, сгибая ноги, на одной ноге. Пробегание через вращающуюся скакалку и т. п.

Упражнения для юношей и девушек

Этот возрастной период совпадает с наступлением полового созревания (пубертатный период) и стабилизацией половой зрелости.

Пубертатный период продолжается у мальчиков с 13 до 16 лет, у девочек с 12 до 15 лет. Время наступления первой менструации у девочек колеблется в довольно широких пределах (11—18 лет), средний возраст — 13—14 лет. Продолжительность овариально-менструального цикла (ОМЦ) определяется от первого дня менструации до первого дня следующей. Чаще всего длительность ОМЦ составляет 28 дней (60%), реже — 21 день (28%), еще реже 30—35 дней (10—12%). Средняя продолжительность менструации — 3—6 дней. При 28-дневном цикле ОМЦ можно разделить на следующие фазы: менструация — 1—5-й день, постменструальная фаза — 6—10-й день, овуляция — 11—18-й день, постовуляционная фаза — 19—23-й день, предменструальная фаза — 24—27-й день. Соответственно фазам ОМЦ наблюдаются изменения в молочных железах, размерах щитовидной железы, в функциональном состоянии центральной нервной системы, в работоспособности и т. п. Это может быть одной из причин, почему одна и та же нагрузка в занятиях ритмической гимнастикой переносится по-разному. До недавнего времени считалось, что тренироваться в период менструации вредно. Исследования последних лет опровергли это положение. Однако если в предменструальном и в первые два дня менструального цикла наблюдается резкое ухудшение самочувствия, сопровождающееся головными болями, головокружением, тошнотой, то следует снизить нагрузку, не прерывая занятий. Это распространяется не только на девушек в подростковом и юношеском возрасте, но и на женщин в зрелом возрасте.

В пубертатном периоде наблюдается быстрый рост тела. Наибольшая прибавка по длине тела у девочек имеет место между 11—12 годами, у мальчиков — 13—14 годами. У девочек начиная с 14 лет резко возрастает скорость роста тазового диаметра, а у мальчиков с 15 лет — плечевого диаметра.

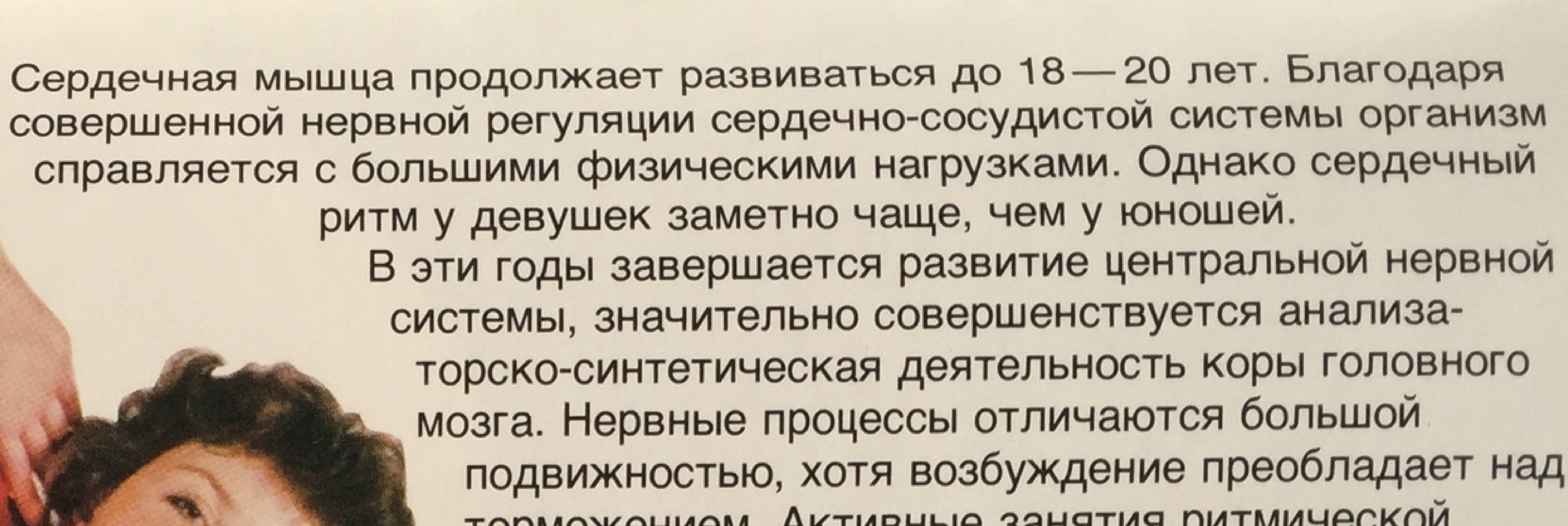
Одновременно в этом возрасте происходит быстрая прибавка в весе, особенно у девочек. Наибольшая прибавка веса тела у девочек наблюдается между 12—13 годами, у мальчиков — 14—15 годами. К концу подросткового периода размеры тела составляют 90—97% своей окончательной величины. Вот почему так важно в подростковом, да и в юношеском возрасте сохранить или увеличить двигательную активность, следя одновременно и за правильным, рациональным питанием.

К 17—18 годам практически завершается не только рост, но и окостенение длинных трубчатых костей. Позвоночный столб становится прочнее, уже меньше подвержен деформации и способен выдерживать даже значительные нагрузки.

В этом возрасте происходит перестройка основных физиологических систем организма (мышечной, кровеносной, дыхательной и др.). Особенно сильно развивается мышечная система у мальчиков. Развитие мышечной системы происходит за счет роста диаметра мышечного волокна. Девушки этого возраста превосходят юношей в точности и координации движений. Мышцы в юношеском возрасте эластичны, по своему строению и сократительным свойствам приближаются к мышцам взрослых.



Сердечная мышца продолжает развиваться до 18—20 лет. Благодаря



Сердечная мышца продолжает развиваться до 18—20 лет. Благодаря совершенной нервной регуляции сердечно-сосудистой системы организм справляется с большими физическими нагрузками. Однако сердечный ритм у девушек заметно чаще, чем у юношей.

В эти годы завершается развитие центральной нервной системы, значительно совершенствуется аналитико-синтетическая деятельность коры головного мозга. Нервные процессы отличаются большой подвижностью, хотя возбуждение преобладает над торможением. Активные занятия ритмической гимнастикой помогают снимать излишнюю раздражительность, психическую неуравновешенность, свойственные подросткам.

Таким образом, занятия ритмической гимнастикой, учитывая физиологические особенности этого возраста, строятся по следующим правилам.

1. Музыкальные произведения, используемые в занятиях, должны пользоваться успехом у молодежи.
2. С девушками надо широко применять танцевальные средства: элементы джазового танца, а также современных бытовых танцев.
3. При проведении занятий с мальчиками давать упражнения на преимущественное развитие таких физических качеств, как сила, ловкость. Однако нельзя пренебрегать и танцевальными средствами тренировки.
4. Включать в занятия сложнокоординированные упражнения. Широко использовать импровизацию.
5. Комплекс ритмической гимнастики для подростков и юношей должен носить смешанный аэробно-анаэробный характер и оказывать влияние на повышение работоспособности занимающихся.
6. В занятиях с девушками можно использовать различные предметы: палки, мячи, обручи и др., которые разнообразят занятия, развивают ловкость и пластичность.
7. Использовать в занятиях психорегулирующую тренировку.

Занятия могут проводиться 3 раза в неделю по 60 мин, 4 раза по 30—45 мин или ежедневно по 25—30 мин.





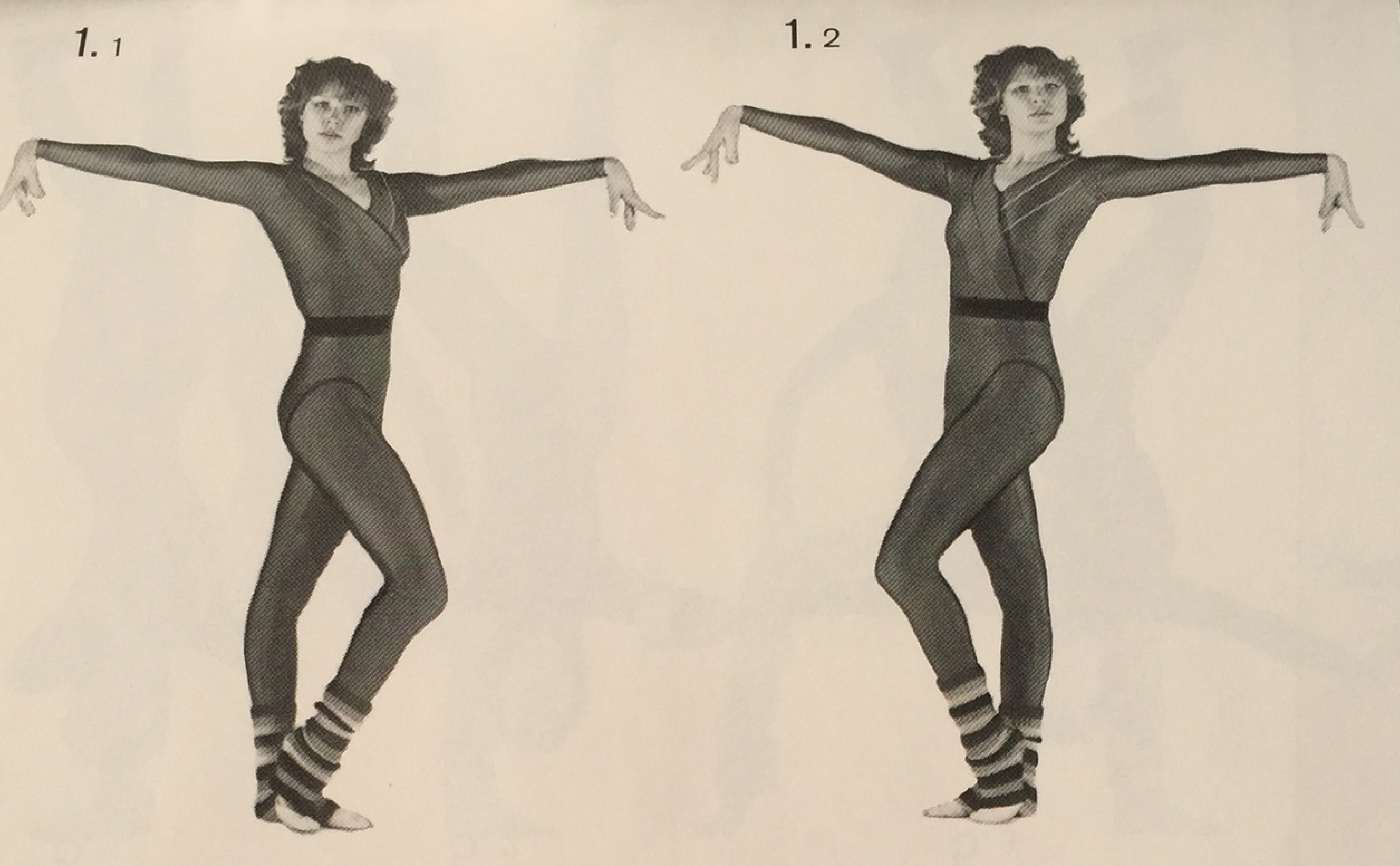
4.

Серия 1

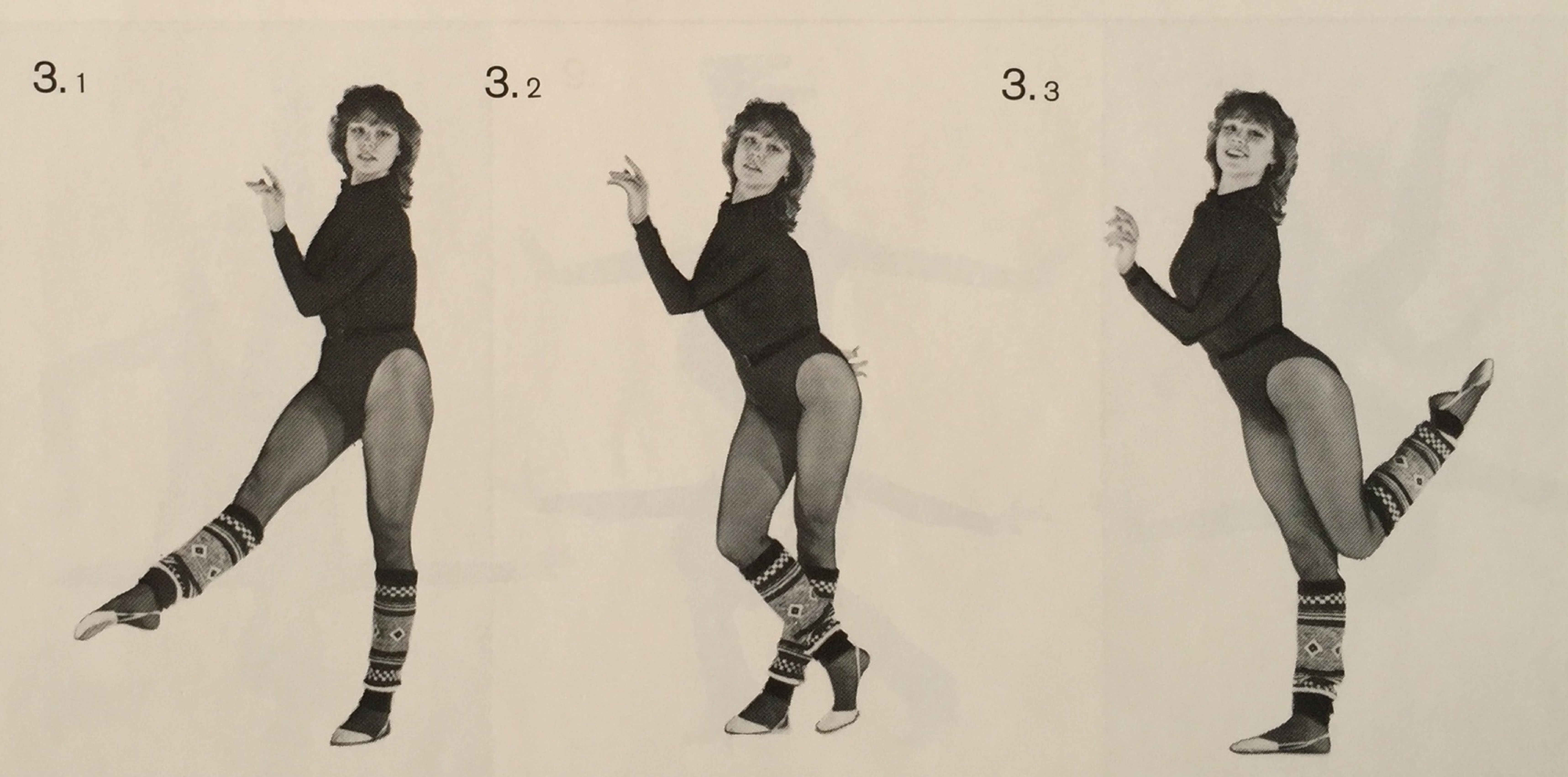
1.
И. п.— стойка на носках, руки в стороны. 1 — опускаясь на всю левую стопу, правую согнуть, колено влево, руки в стороны; 2 — то же в другую сторону. Повторить 8—16 раз.

2.
И. п.— см. конечное положение предыдущего упражнения. 1 — с поворотом направо шагом левой вперед полуприсед, левая рука вниз, правая рука вверх; 2 — то же в другую сторону. Повторить 8 раз.

3.
И. п.— см. конечное положение предыдущего упражнения. И — с поворотом направо мах правой вперед, согнутая левая рука впереди, правая рука внизу. 1 — поставить правую на полупальцы скрестно перед левой; 2 — перенести тяжесть тела на правую, левую согнуть (колено к колену опорной); и — 2 — мах левой вперед, согнутая правая рука впереди, левая рука внизу; 3—4 — то же, что 1—2, но с другой ноги. Повторить 8—16 раз.

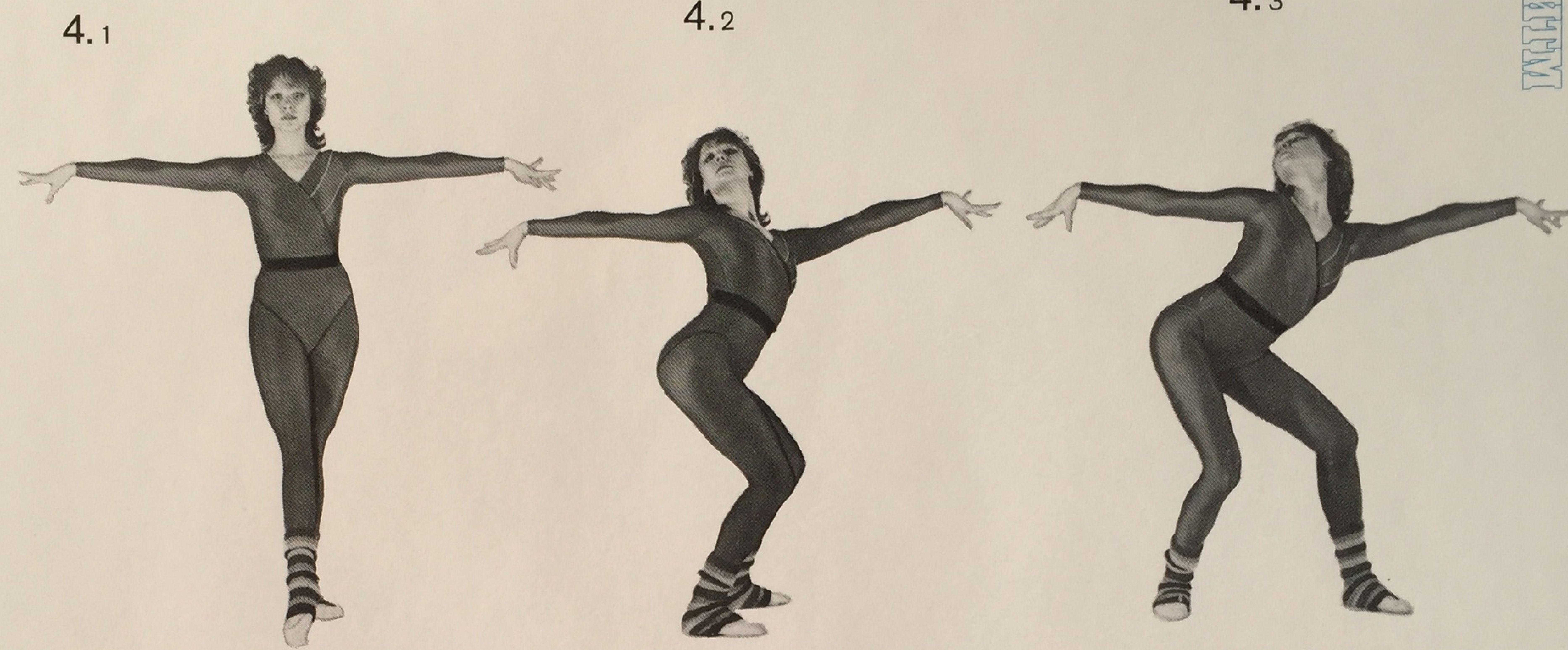






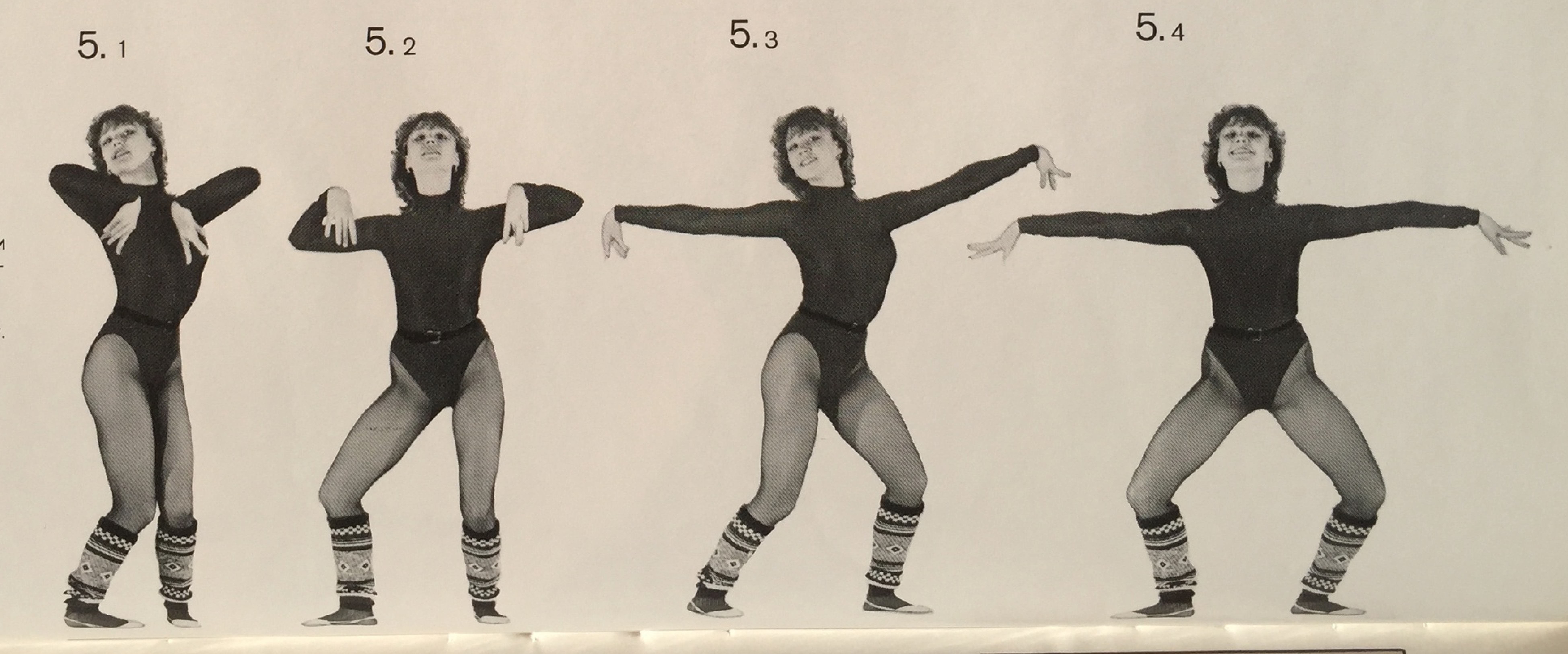
4.

И. п.— стойка ноги вместе, руки в стороны. 1 — правую вперед на носок; 2 — полуприсед на двух ногах с поворотом коленей налево, слегка прогнуться в пояснице; 3 — передавая тяжесть тела на левую ногу, правую вперед на носок; 4 — приставить правую ногу к левой (и. п.); 5 — правую ногу в сторону на носок; 6 — полуприсед на двух ногах с поворотом коленей налево, слегка прогнуться в пояснице; 7 — передавая тяжесть тела на левую, правую в сторону на носок; 8 — приставить правую ногу к левой (и. п.). То же с другой ноги. Повторить по 4 раза.



5.

И. п.— см. конечное положение предыдущего упражнения. 1 — повернуть правую стопу внутрь, руки перед грудью, кисти вниз; 2 — правую стопу повернуть наружу, руки слегка разогнуть; 3 — повернуть правую стопу внутрь, руки в стороны, кисти вниз; 4 — полуприсед; 5—8 — обратным движением вернуться в и. п. Повторить 4 раза. То же в другую сторону.



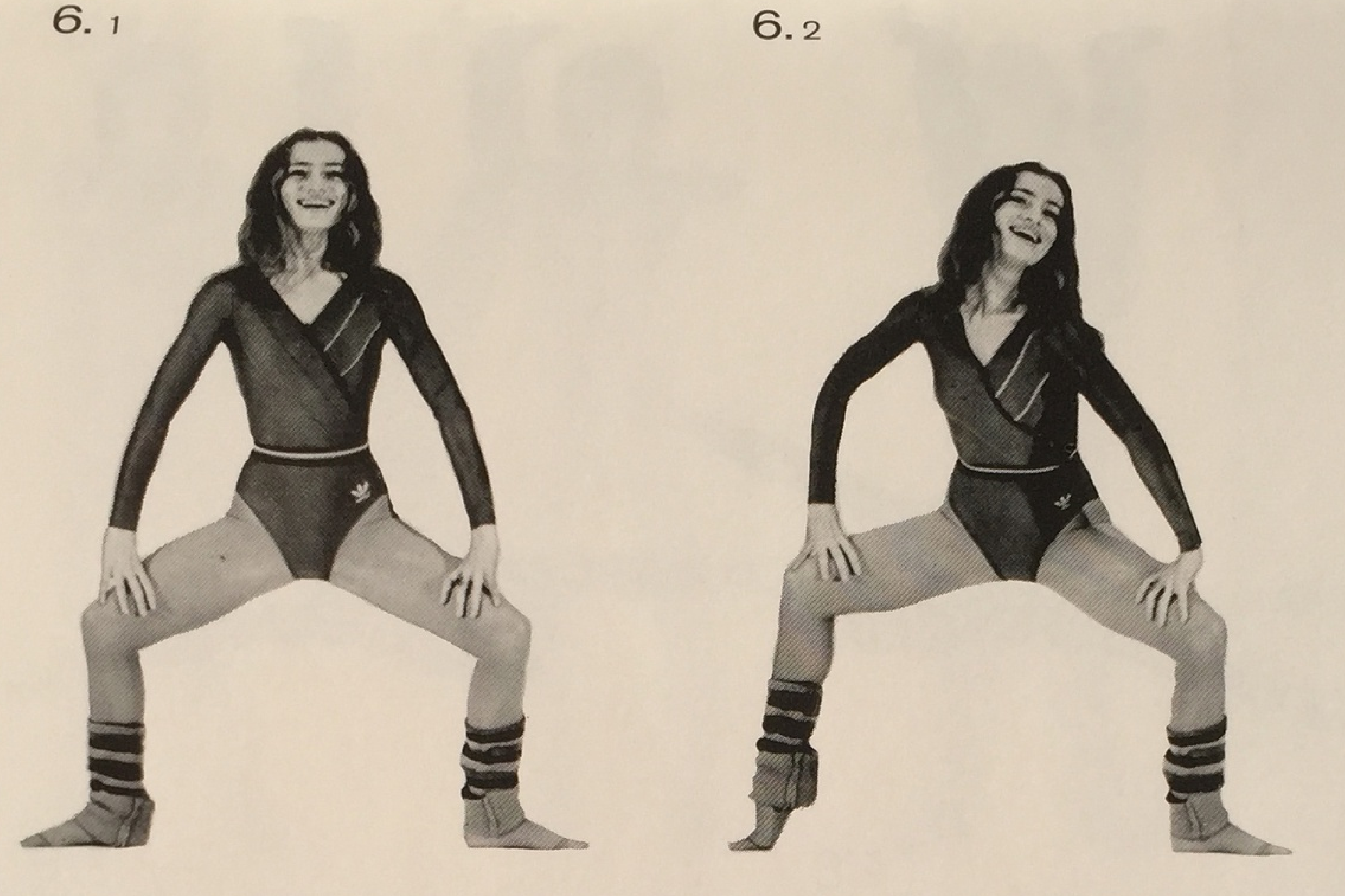
6. 1

6. 2

7.

6.
И. п.— полуприсед в стойке ноги врозь, руки на бедрах. 1 — правую на полупальцы, левое плечо вперед; 2 — и. п.; 3—4 — то же с другой ноги. Повторить 4—8 раз.

7.
И. п.— стойка ноги врозь. 1 — согнуть левую, таз вправо, правое предплечье вверх, левое — вниз; 2 — то же с другой ноги. Повторить 8—16 раз.


6.1 6.2


7.

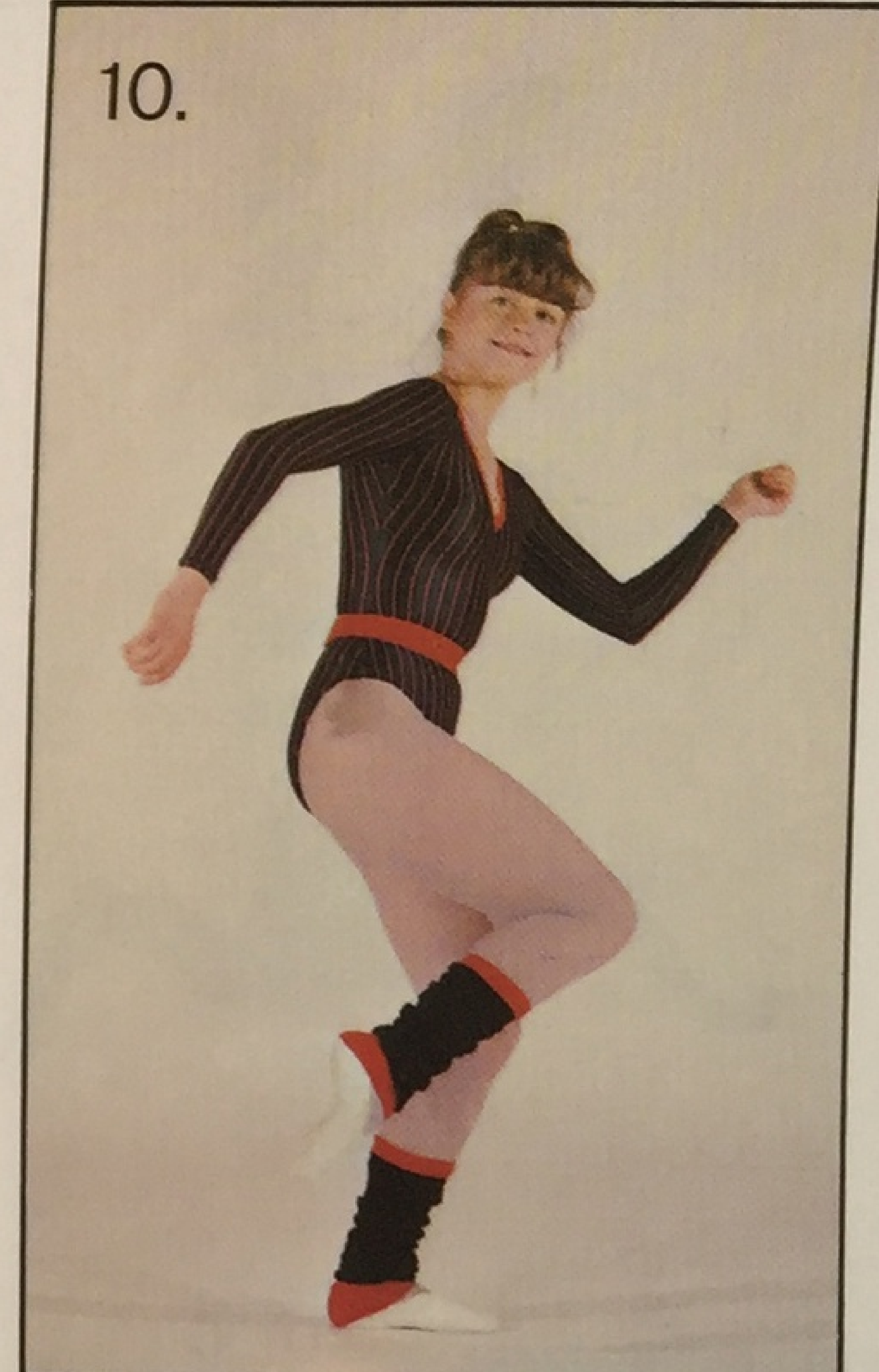
8.
И. п.— то же. 1 — с поворотом коленей направо глубокий присед, левая стопа на полупальцах, правое предплечье вверх, левое вниз; 2 — и. п. То же в другую сторону. Повторить по 4—8 раз.

9.
И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. Подскоки с поворотом коленей направо-налево. Повторить 8—16 раз.

10.
И. п.— см. конечное положение предыдущего упражнения. 1 — прыжок на левую, правую согнуть, колени налево, предплечье левой вверх, правой вниз; 2 — то же в другую сторону. Повторить 16 раз.


8.


9.


10.

Серия 2

1.
И. п.— стойка ноги врозь, руки на бедрах. 1 — движение головы вперед; 2 — и. п. Повторить 8 раз.

2.
И. п.— стойка ноги врозь, согнутые руки в стороны, ладони вверх. 1 — голова вправо; 2 — то же влево. Повторить по 8 раз.

1. 1

1. 2

2. 1

2. 2

3.
И. п.— полуприсед в стойке ноги врозь, руки в стороны. 1—4 — круг головой вправо; 5—8 — круг головой влево. Повторить по 4 раза.

3. 1

3. 2

3. 3

4. 1

4. 2

4. 3

4. 4

4.

И. п.— стойка ноги врозь, согнутые руки перед грудью, кисти опущены вниз, тыльной стороной касаются друг друга. 1—дугами кверху руки разогнуть вперед, ладони вверх, касаются друг друга; 2—поворачивая ладони вниз, согнуть руки в и. п. Аналогично выполняется дугою книзу. Повторить 4—8 раз.

5.

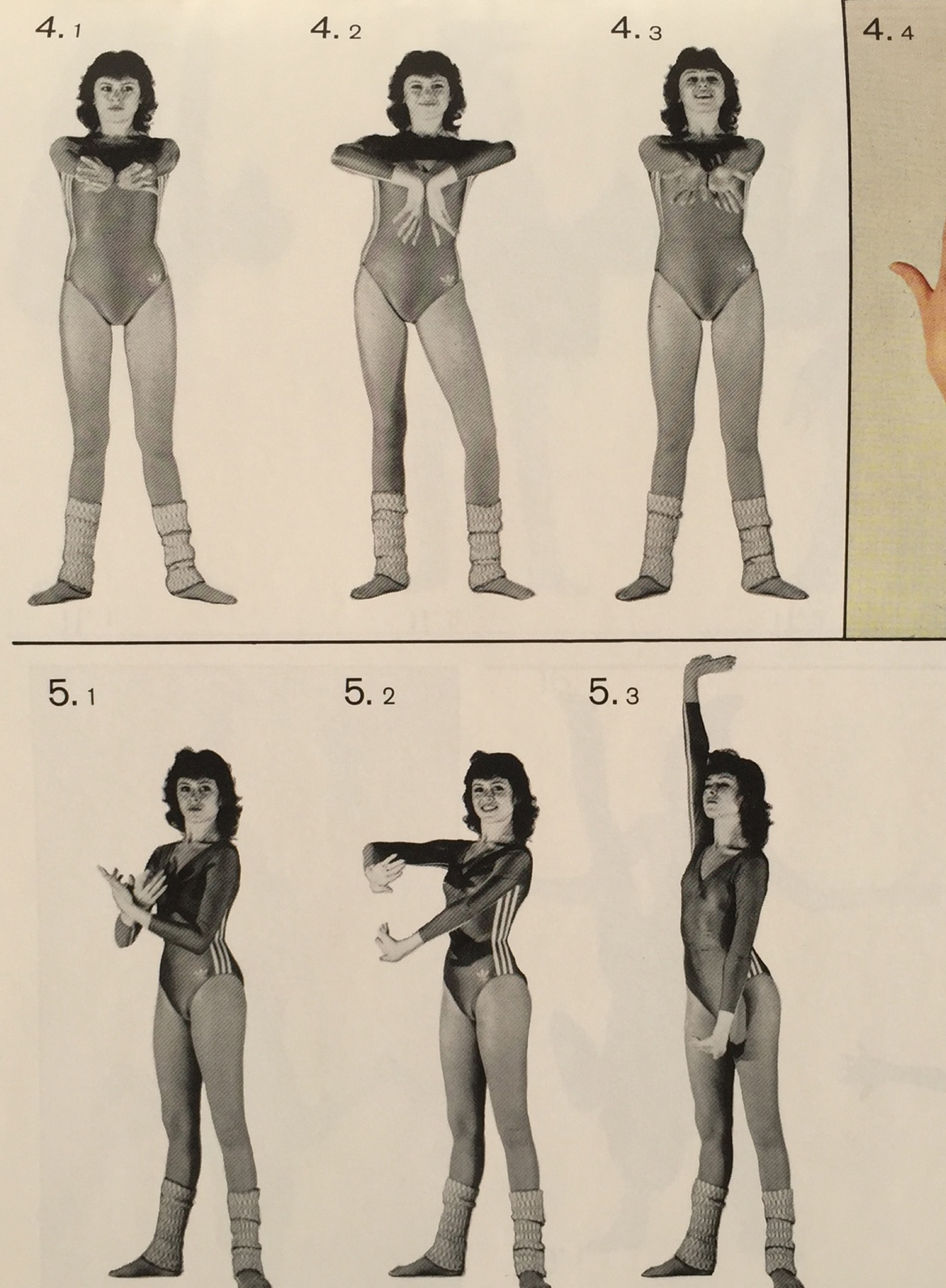
И. п.— стойка ноги врозь, согнутые руки скрестно перед грудью, правая перед левой. 1—2—круги кистью внутрь; 2—разогнуть правую вверх, левую вниз (кисти согнуты) в и. п.; 3—4—то же, что 1—2. Повторить 8 раз, затем 8 раз с движением таза вправо-влево (на каждый счет).

6.

И. п.— стойка ноги врозь, чуть шире плеч, руки в стороны. 1—перенося тяжесть тела на левую ногу, слегка сгибая ее, «втянуть» правую руку в себя; 2—и. п.; 3—4—повторить 1—2; 5—8—то же в другую сторону. Повторить по 4 раза.

7.

И. п.— стойка ноги врозь чуть шире плеч, руки в стороны. 1—перенося тяжесть тела на правую, слегка сгибая ее, с небольшим поворотом туловища налево, вытянуть правую руку в сторону, поворачивая внутрь (пронируя); 2—и. п.; 3—4—повторить 1—2; 5—8—то же с другой руки. Повторить по 4 раза.



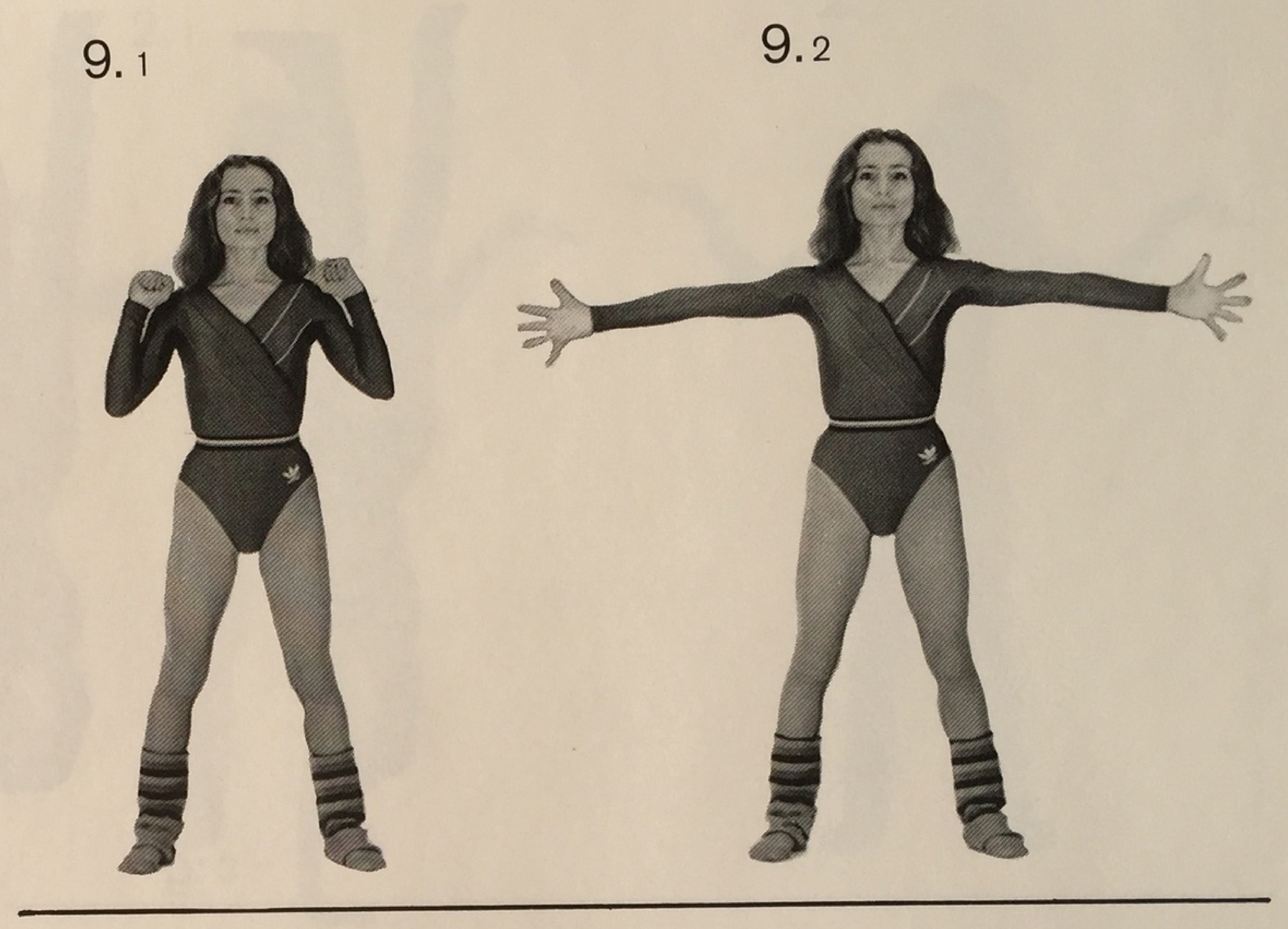
8.
И. п.— стойка ноги врозь, слегка согнутые руки в стороны, предплечья вверх, пальцы расслаблены. 1 — перенося тяжесть тела на правую, левую согнуть, полупальцами опираться о пол (колено наружу — выворотно), круг руками вперед (по небольшому радиусу); 2 — круг руками вперед; 3—4 — то же в другую сторону. Повторить по 4 раза.

9.
И. п.— широкая стойка ноги врозь, колени наружу, руки к плечам, пальцы сжаты в кулак. 1 — руки в стороны, ладони вперед, пальцы врозь; 2 — и. п.; 3—4 — то же, что 1—2, но руки вверх. Повторить 4—8 раз.

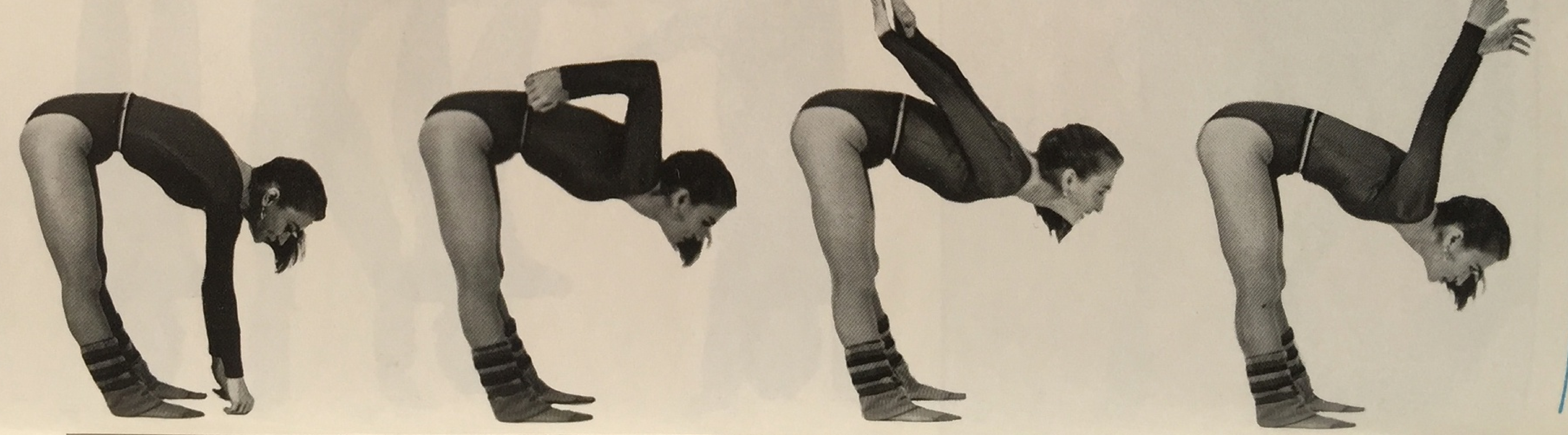
10.
И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 — слегка сгибая правую, таз влево, согнуть левую руку; 2 — выпрямляя правую и слегка сгибая левую, таз вправо, левую руку в сторону, правую согнуть. Повторить 8—16 раз.

11.
И. п.— наклон вперед прогнувшись в стойке ноги врозь, руки вперед. 1 — мах согнутыми руками назад; 2 — и. п.; 3 — мах прямыми руками назад; 4 — и. п. Повторить 3—8 раз.


8.


9. 1 9. 2

11. 1 11. 2 11. 3 11. 4



12. 1 12. 2 13. 1 13. 2

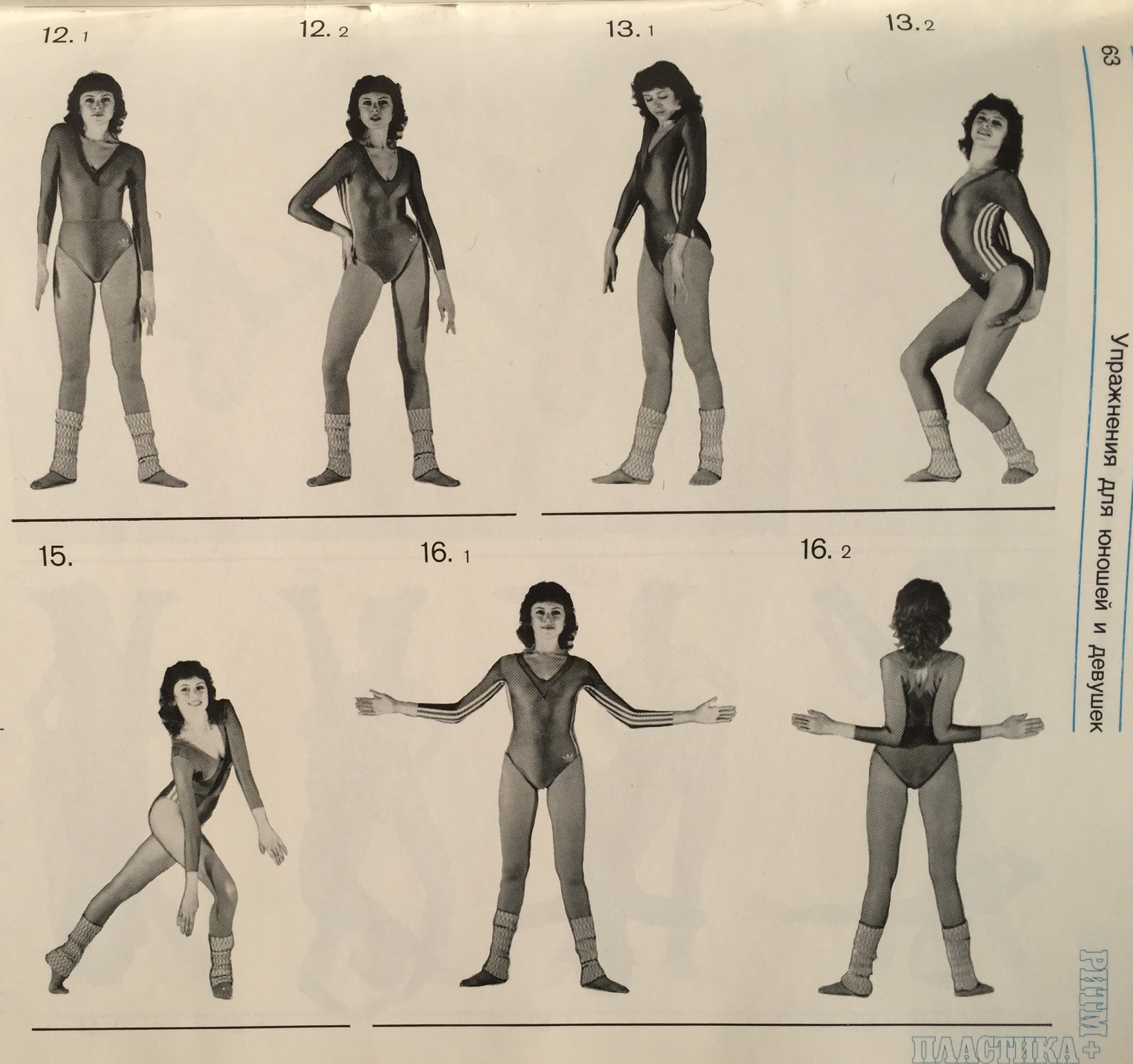
12.
И. п.— стойка ноги врозь. 1— правое плечо вверх; 2— правое плечо вперед; 3— правое плечо вверх; 4— и. п.; 5—8— то же левым плечом. Повторить по 4 раза.

13.
И. п.— стойка ноги врозь, правая нога впереди. 1—4— круги плечами вперед. Повторить 8 раз.

14.
И. п.— стойка ноги врозь, руки вперед. Поочередные круги плечами. Повторить 8—16 раз.

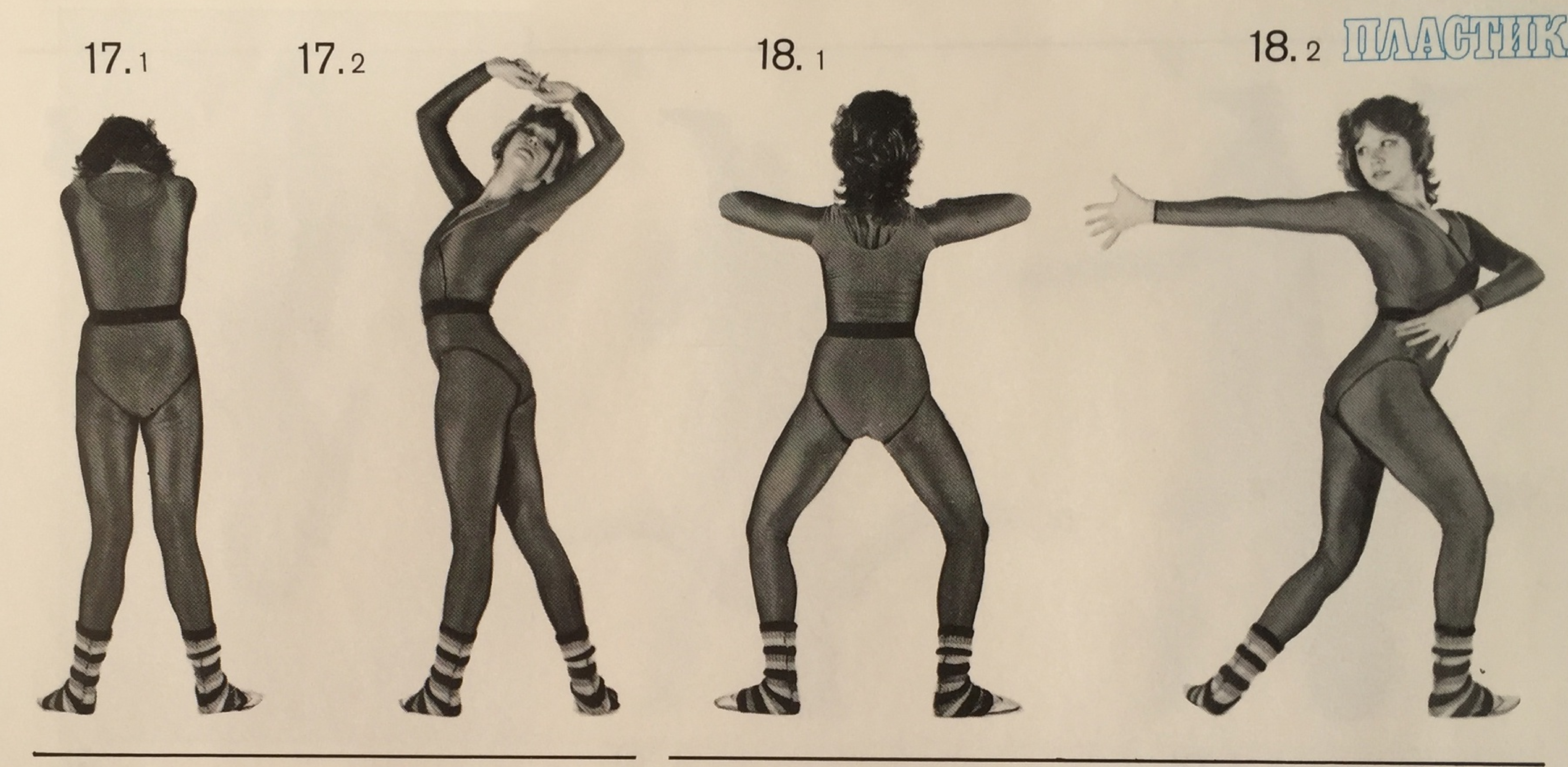
15.
И. п.— стойка ноги врозь. 1—4— левую ногу вправо на носок— выпад, поочередное поднимание и опускание плеч (4 раза); 5—8— то же в другую сторону. Повторить по 4—8 раз.

16.
И. п.— стойка ноги врозь, слегка согнутые руки в стороны, ладони вперед. 1—2— рывковые движения руками назад-внутрь. Повторить 16 раз.

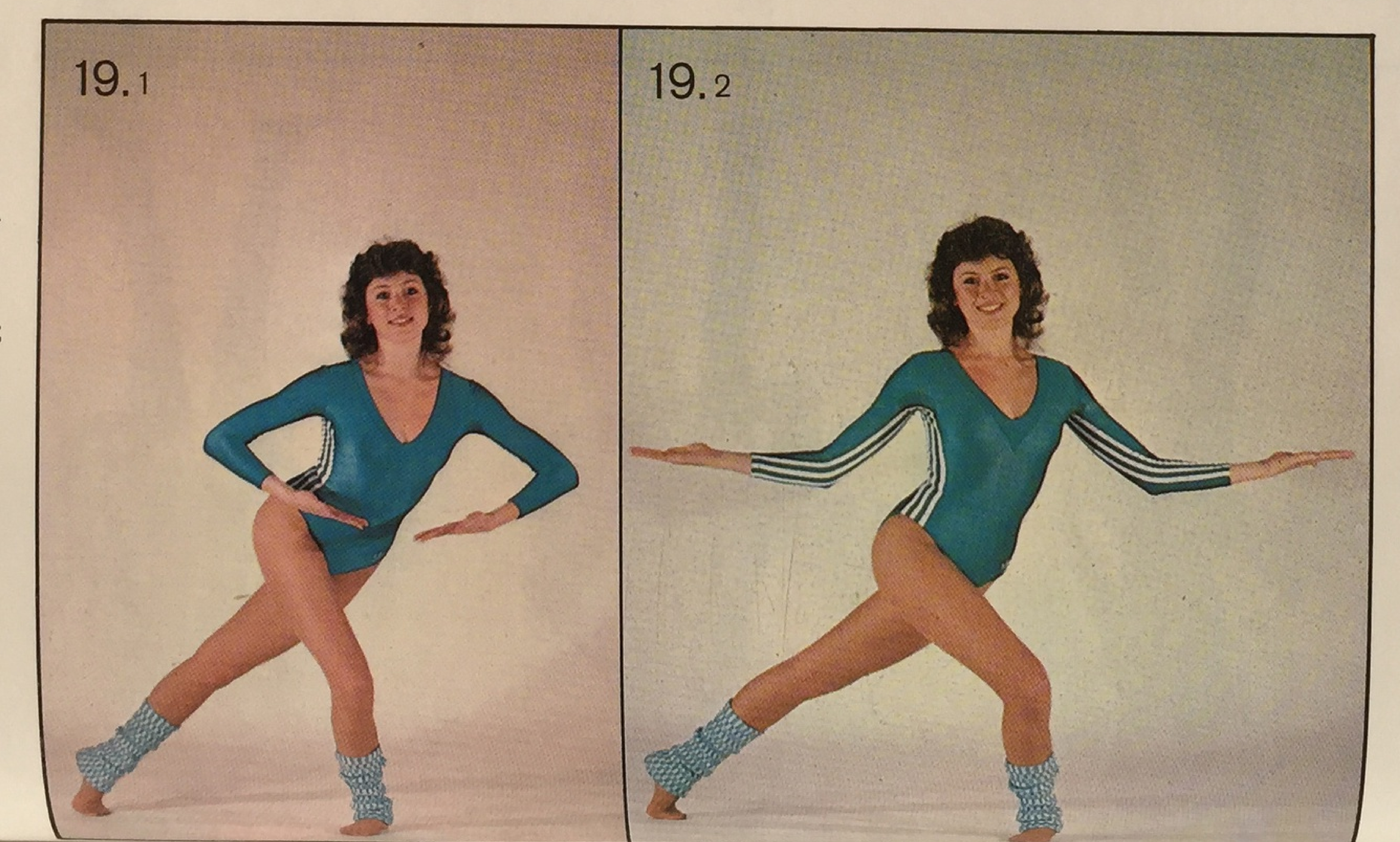


17.
И. п.— стойка ноги врозь, руки перед грудью, предплечья соединены. 1 — с поворотом туловища направо, локти в стороны; 2 — и. п. То же в другую сторону. Повторить по 4—8 раз.

18.
И. п.— небольшой полуприсед в стойке ноги врозь, руки перед грудью. 1—2 — два рывковых маха правой рукой назад с поворотом туловища направо, левая рука на поясе; 3—4 — то же в другую сторону. Повторить по 4—8 раз.



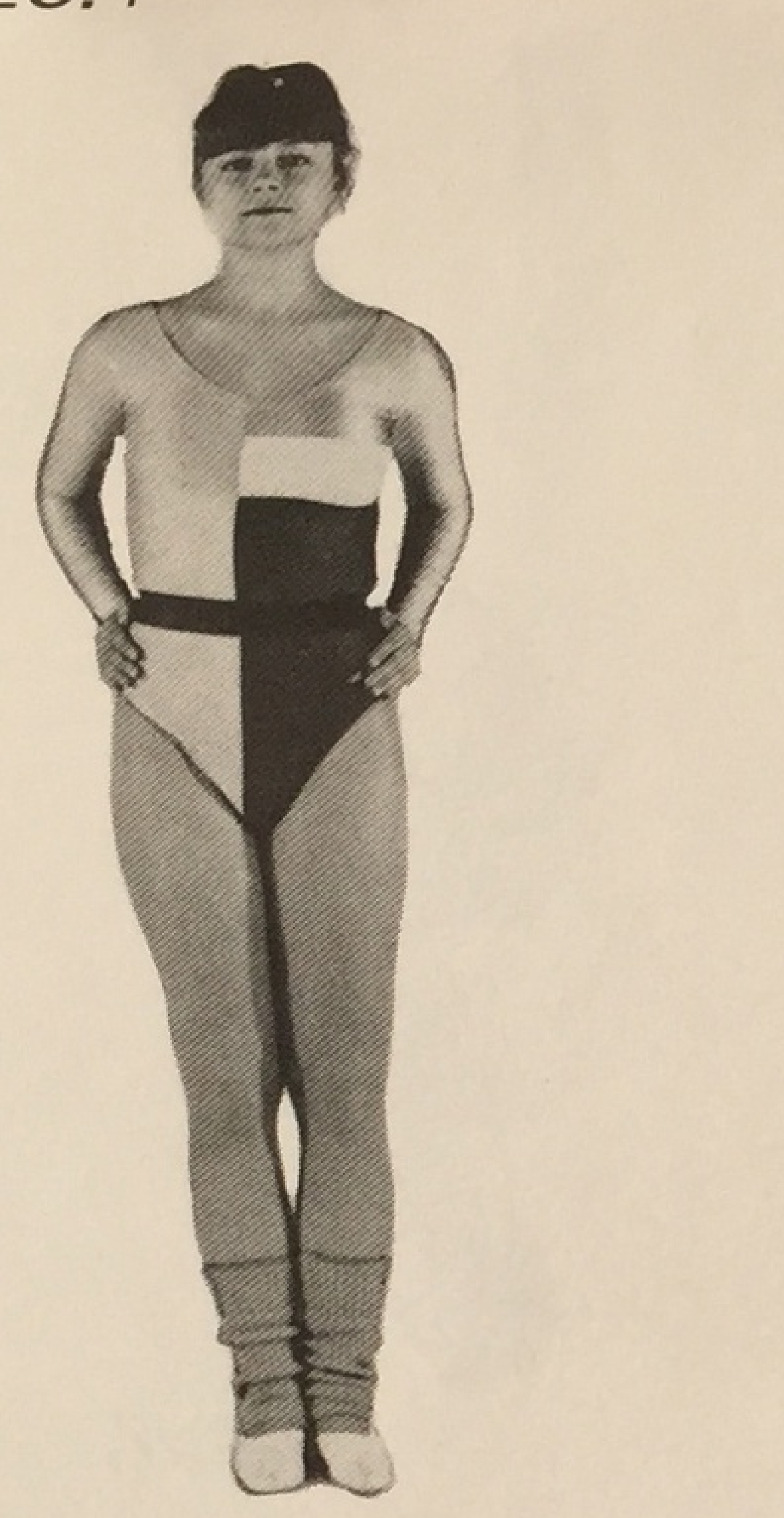
19.
И. п.— стойка ноги врозь, руки перед грудью ладонями вверх. 1 — левую ногу назад на носок, предплечья дугою наружу (руки в стороны, слегка согнуты, ладони вверх); и — дугою внутрь руки перед грудью; 2 — предплечья дугою наружу — руки в стороны; 3—4 — то же в другую сторону. Повторить по 4—8 раз.



20.
И. п.— стойка ноги вместе, стопы параллельны, руки на бедрах, локти отведены назад. 1—2 — перенося тяжесть тела на левую, отрывая правую пятку от пола, круг в голеностопном суставе; 3—4 повторить 1—2; 5—8 — то же левой; 1—8 — четыре круговых движения в голеностопном суставе с приставлением ноги, с постепенным поворотом направо на 360°. То же с левой ноги. Повторить по 2 раза.

21.
И. п.— выпад влево, руки в стороны. 1—2 — по дуге вперед таз вправо; 3—4 — по дуге вперед таз влево; 5—6 — перенося тяжесть на обе ноги в стойку ноги врозь с полуприседом, круг тазом вправо; 7—8 — выпад вправо, таз вправо. То же влево. Повторить 4 раза.

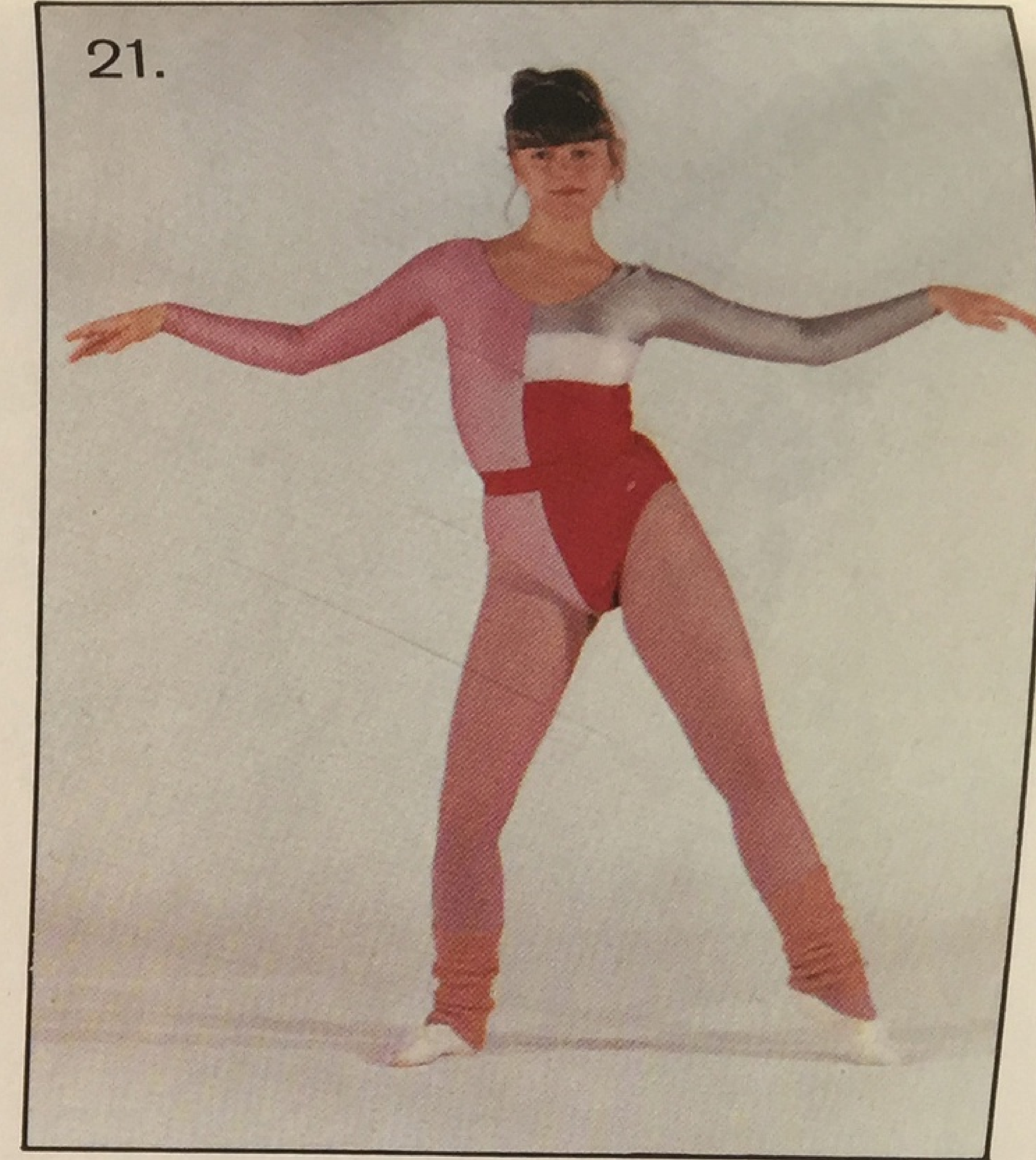
20. 1



20. 2



21.



22.
И. п.— стойка на левой, правую в сторону на носок, руки на бедрах. 1—2 — приседая, перенести тяжесть тела на правую (боковая волна); 3—4 — то же влево; 5—8 — то же, что 1—4; 1 — в полуприседе на двух, небольшой круг тазом во фронтальной плоскости, круг согнутыми руками дугами книзу; 2 — поднимаясь на полупальцы, таз вправо, согнутые руки вправо; 3—4 — то же, что 1—2, но влево; 5—8 — повторить 1—4. Повторить всю комбинацию 4 раза.

22. 1



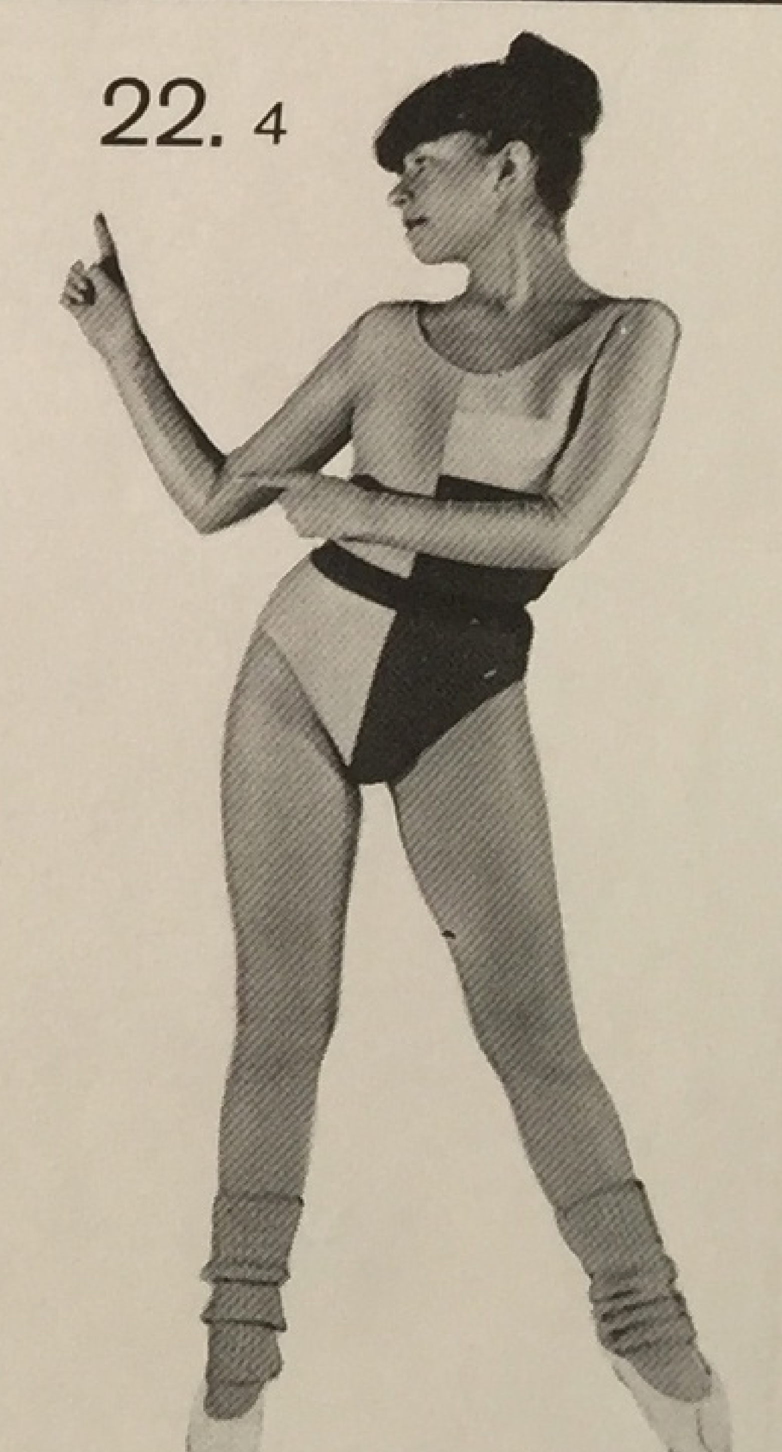
22. 2



22. 3



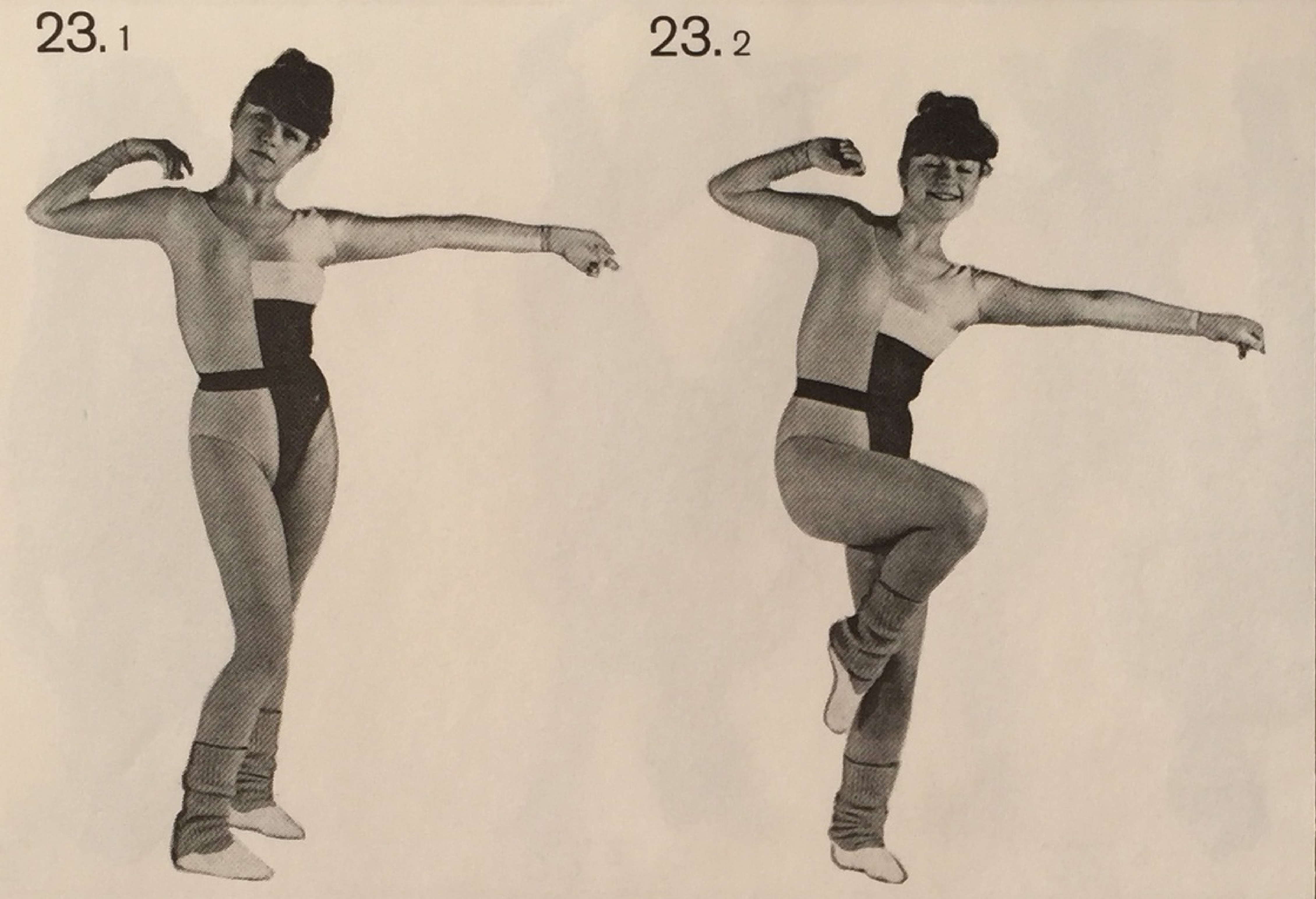
22. 4



23.

И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 — сгибая правую, таз влево, правую руку к плечу, голову наклонить влево; 2 — то же вправо; 3 — небольшой полуприсед на левой, правую согнуть, носок у колена левой, левую руку в сторону, правую к плечу, голову слегка наклонить влево; 4 — шагом правой вперед (невыворотно), таз вправо, правую руку в сторону, левую к плечу; 5—6 — то же, что 1—2, но в стойке ноги врозь правая впереди; 7 — то же, что 3; 8 — шаг правой в сторону, левую слегка согнуть, таз вправо, правую руку в сторону, левую к плечу. Повторить 8—16 раз.

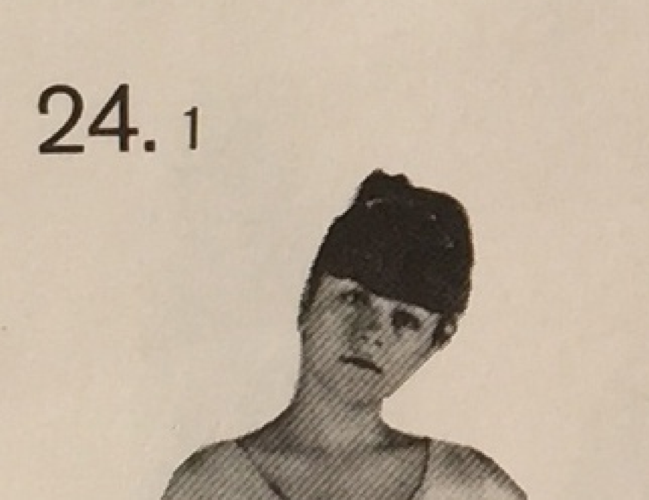
23. 1 23. 2 23. 3



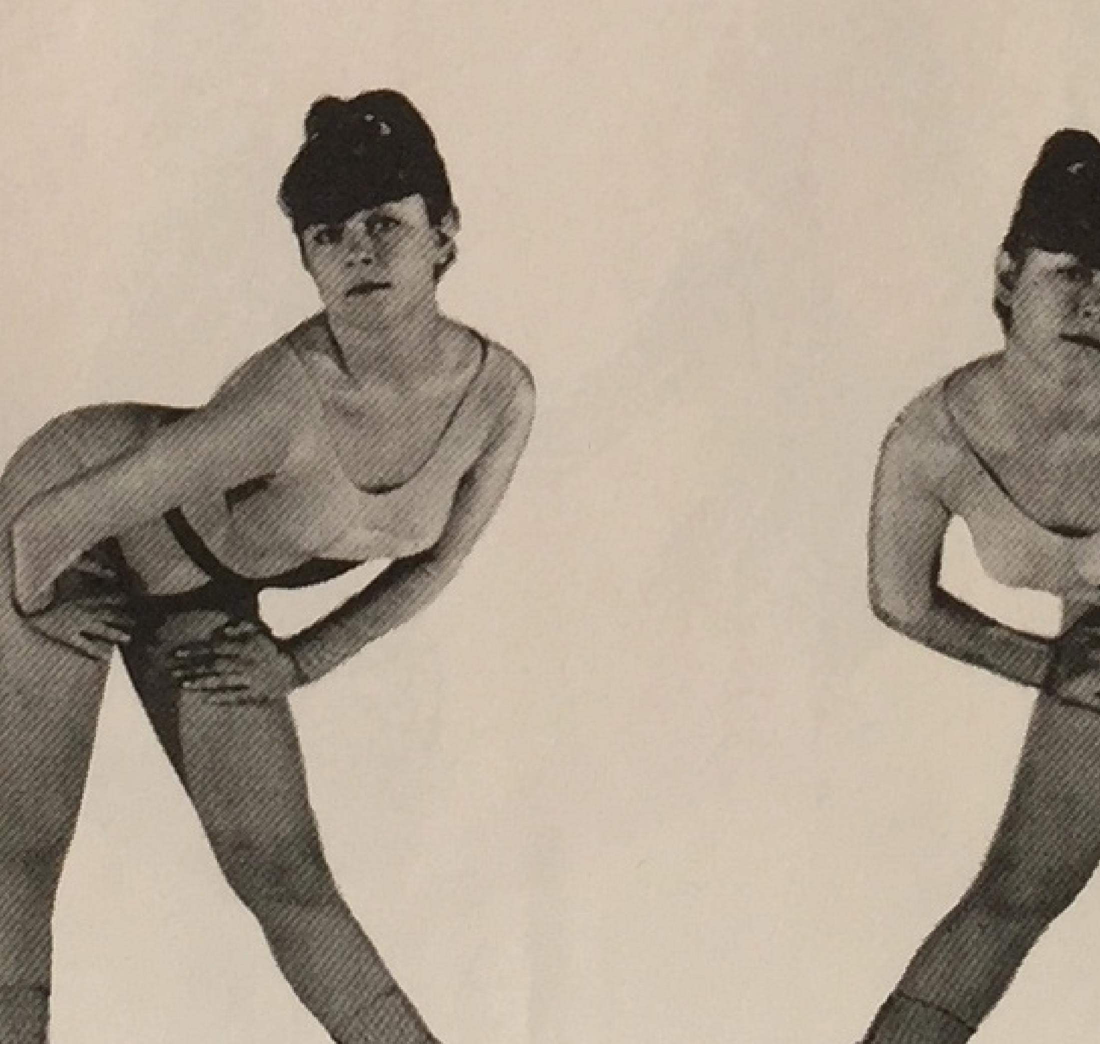
24.

И. п.— стойка ноги врозь, слегка согнутые руки на бедрах. 1 — таз вправо; 2 — таз влево; 3 — с небольшим наклоном туловища вперед, таз вправо, руки выпрямить, упираясь о бедро (у колена); 4 — то же влево; 5 — полуприсед на двух ногах (стойка ноги врозь) с наклоном туловища вперед; 6 — передать тяжесть тела на правую, небольшой поворот туловища влево, левую ногу на пятку, руки вперед-книзу, пальцы сцеплены; 7—8 — перенося тяжесть тела на левую, правую ногу на пятку, небольшой поворот туловища направо, руки вперед-книзу, пальцы сцеплены. Повторить 4 раза.

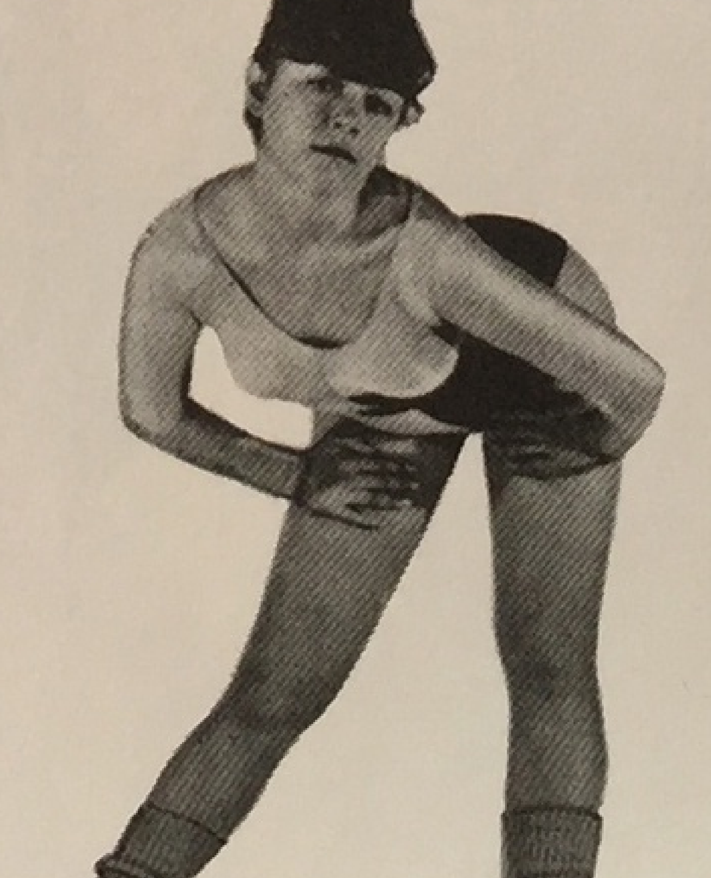
24. 1



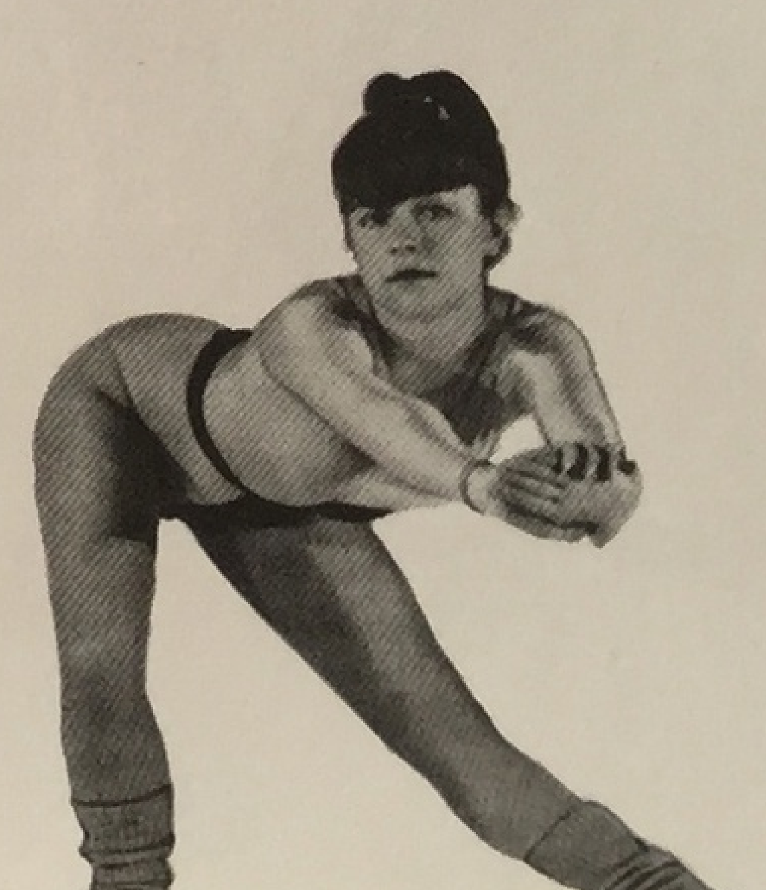
24. 2



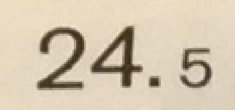
24. 3



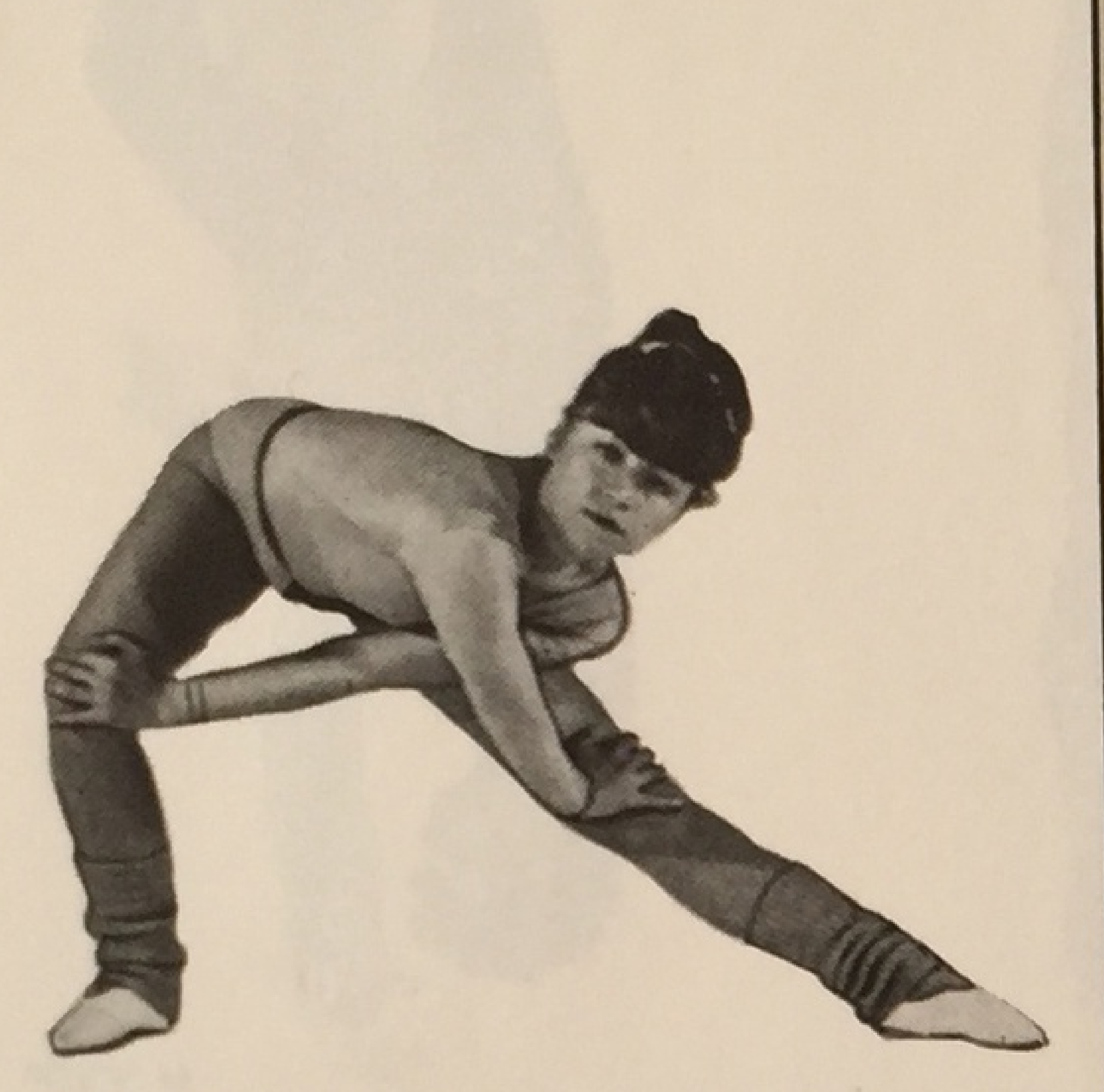
24. 4



24. 5 24. 6



24.5



24.6

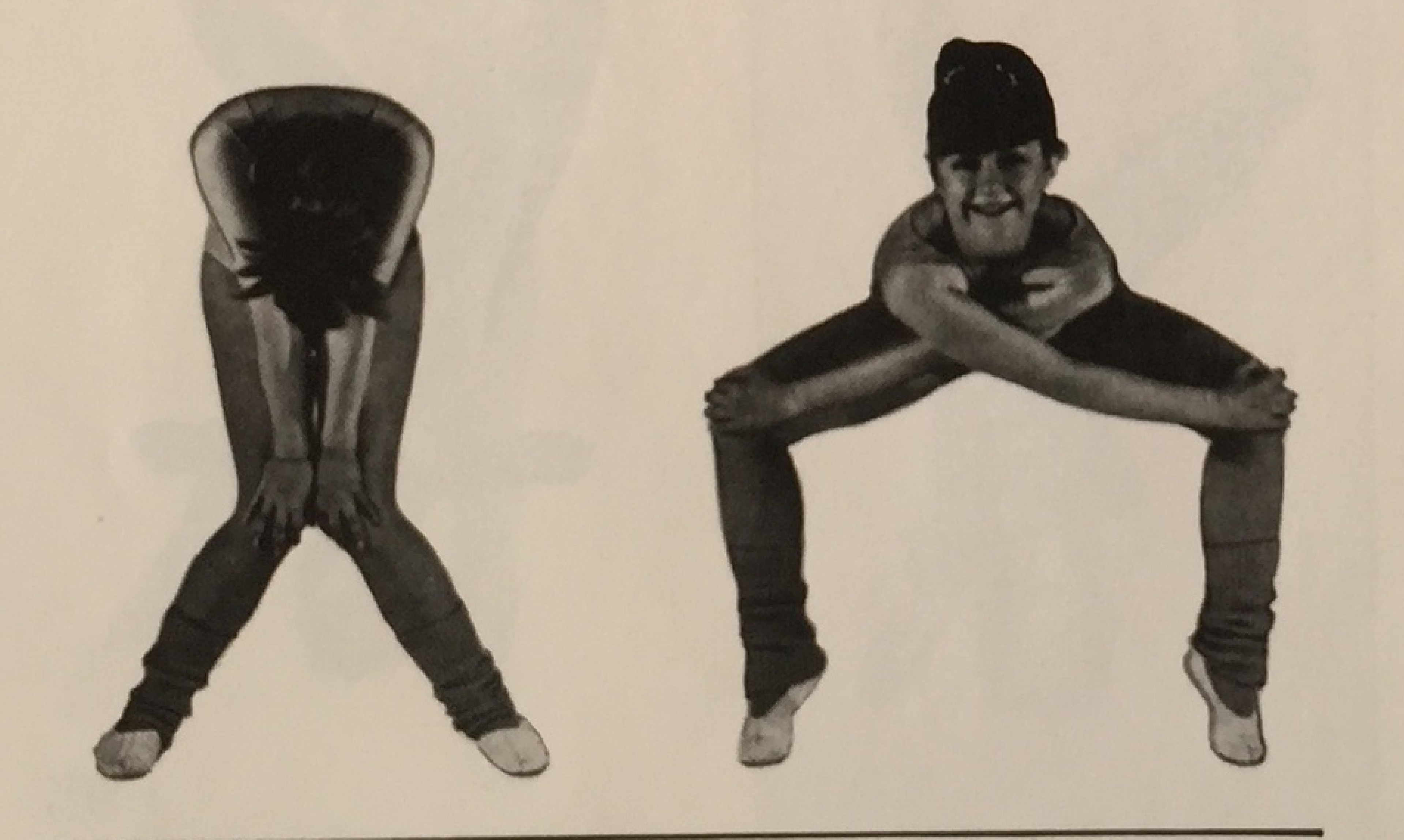


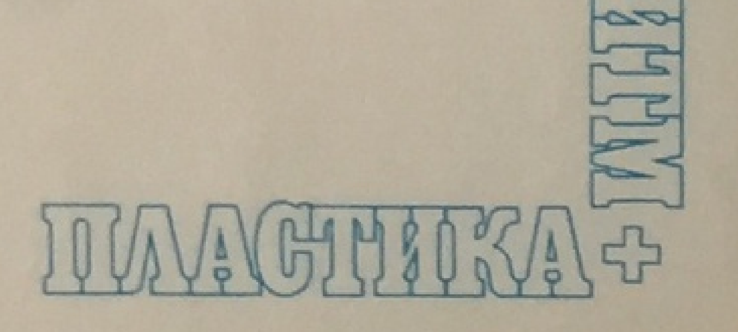
25.

И. п.— полуприсед в стойке ноги врозь, колени вместе, с небольшим наклоном туловища вперед, наклон головы вперед, руки вниз, пальцы касаются коленей. 1 — развести колени, голову прямо, пальцы касаются коленей; 2 — и.п.; 3 — развести колени, руки скрестно перед телом, пальцы касаются коленей; 4 — и.п. Повторить 4—8 раз.

25.1

25.2





26.

И. п.— стойка ноги врозь, руки перед грудью, пальцы сцеплены. 1—2 — круг тазом во фронтальной плоскости, волна руками перед грудью; 3 — с поворотом направо на 45°, перенося тяжесть тела на левую ногу, правая впереди на полупальцах, руки вперед; 4 — сохраняя полуприсед, прогнуться в пояснице, руки вверх; И — и. п.; 5—8 — то же в другую сторону. Повторить 4—8 раз.

26.1

26.2

26.3

27.

И. п.— полуприсед в стойке ноги врозь, согнутые руки к плечам. 1 —таз вправо, правую руку в сторону; 2 — таз влево, левую руку в сторону, правую к плечу; 3 — то же, что 1; И — то же, что 2; 4 — то же, что 1. То же влево. Повторить 4—8 раз.

26.4

26.5

27.

28.1 28.2 28.3 28.4

28.1 28.2 28.3 28.4

28.
И. п.— стойка ноги врозь, руки на бедрах, спина округлена. 1 — прогнуться в пояснице, свести лопатки, локти назад; 2 — округлить спину, локти вперед-в стороны; 3—4 — то же, что 1—2; 5—8 — то же, что 1—4, но в полуприседе. Повторить 4 раза.

29.1 29.2 29.3

29.
И. п.— то же. И — подняться на полупальцы левой, правую ногу в сторону-книзу, локти вперед-в стороны; 1 — в полуприседе на двух (в стойке ноги врозь) прогнуться в пояснице, свести лопатки, локти назад; И — локти вперед-в стороны; 2 — прогнуться, локти назад. То же, поднимаясь на полупальцы правой. Повторить 8 раз.

30.

И. п.— стойка ноги врозь, руки на бедрах. 1—2— слегка сгибая правую ногу, два пружинящих движения тазом вправо, одновременно два толчковых движения правой рукой вниз; 3—4— то же в другую сторону; 5—6— два пружинящих движения тазом вправо, два толчковых движения правой рукой в сторону; 7—8— то же, что 5—6, но в другую сторону; аналогично выполняется с движениями руками в стороны и вверх. Повторить 4 раза.

30.1

30.2

30.3

30.4

30.5

30.6

30.7

30.8

31

32.1

32.2

31.
И. п. — широкая стойка ноги врозь, руки в стороны. 1—4 — четыре пружинящих выпада вправо одновременно с рывковыми движениями правой рукой назад, левое предплечье касается правого бедра; 5—8 — то же в другую сторону. Повторить по 4 раза.

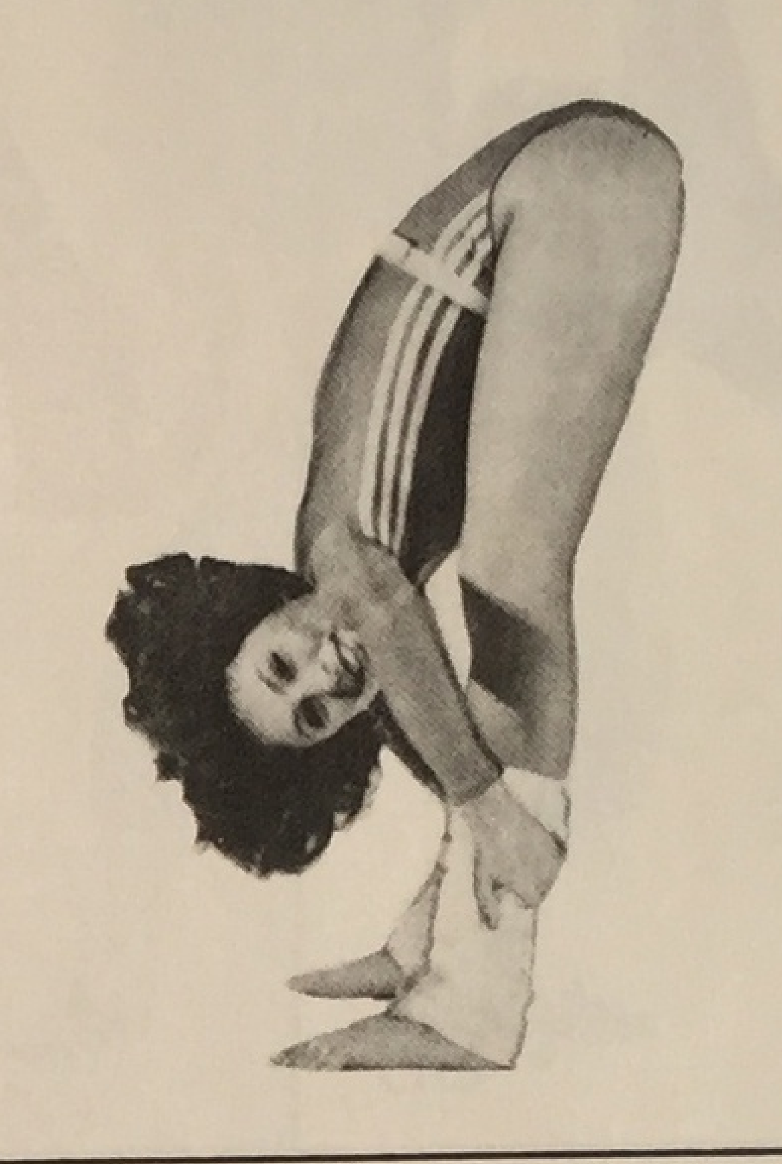
32.
И. п. — наклон вперед в стойке ноги врозь, руками взяться за голень (с наружной стороны). 1 — поднимая туловище, наклон прогнувшись (сильно прогибаясь в пояснице, голова прямо), руки прямые; 2 — наклон согнувшись (голова между ног), руки согнуть, с усилием притягивая туловище к ногам. Повторить 8—16 раз.



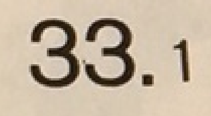
31.



32. 1

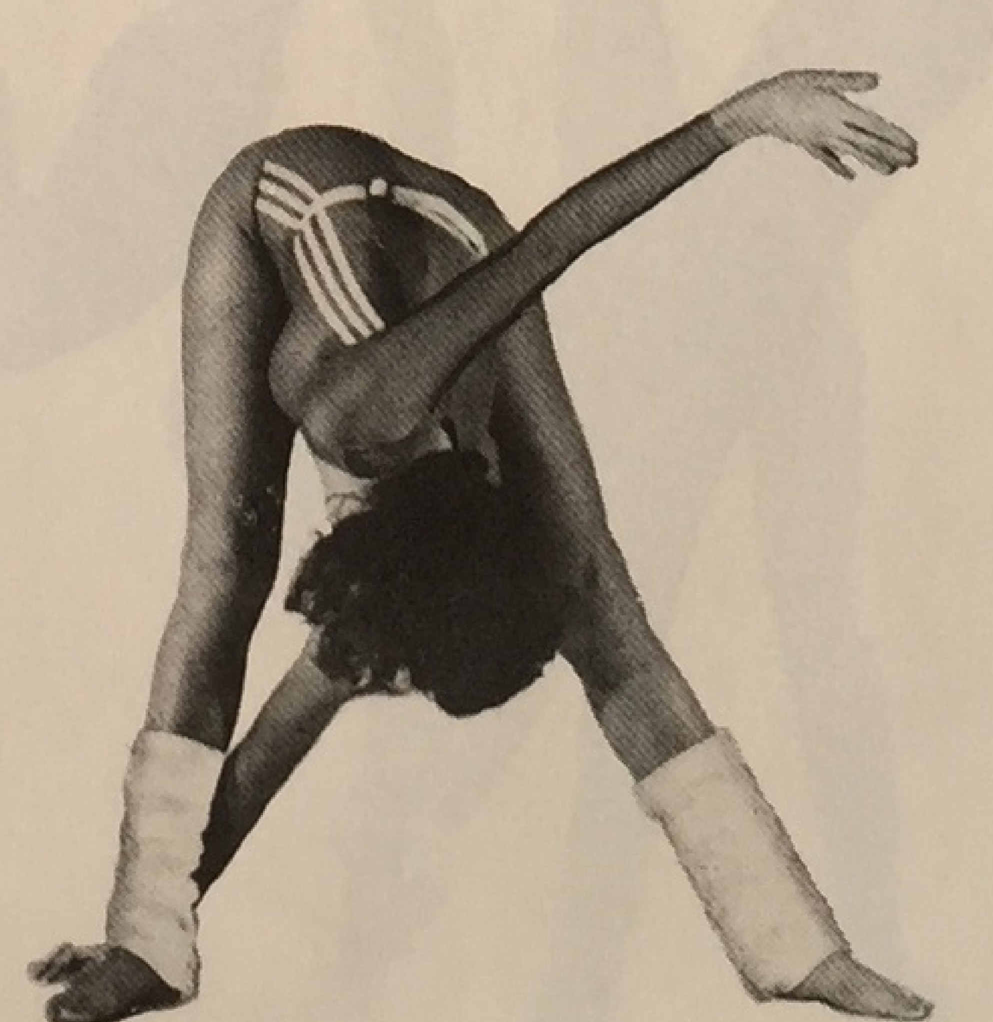


32. 2

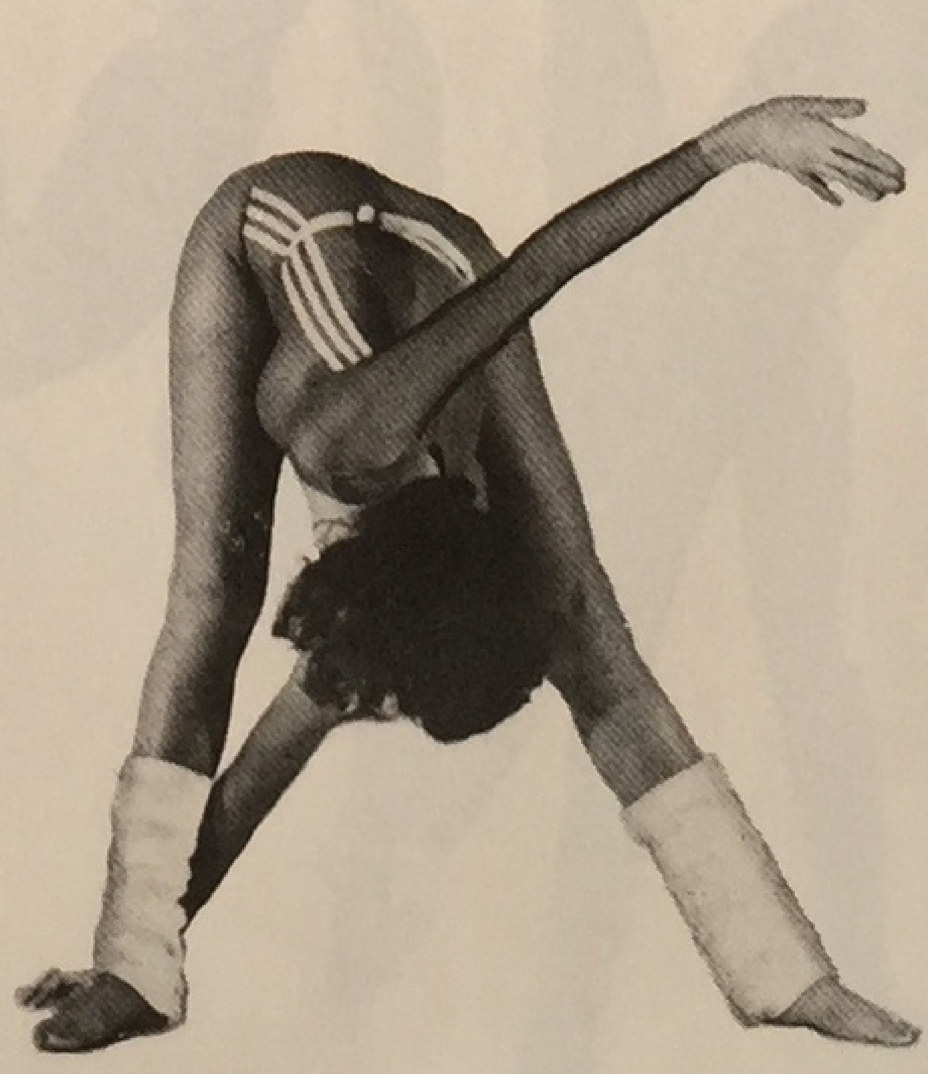


33.
И. п. — наклон вперед в широкой стойке ноги врозь. 1 — наклон к левой (поворот туловища налево), правой рукой коснуться пола внутренней стороной стопы, левую руку назад; 2 — то же правой. То же с касанием рукой пола наружной стороной стопы. Повторить 8—16 раз.

34.
И. п. — глубокий присед в широкой стойке ноги врозь, руки касаются пола. Пружинящие приседания. Повторить 8—16 раз.



33. 1



33. 2

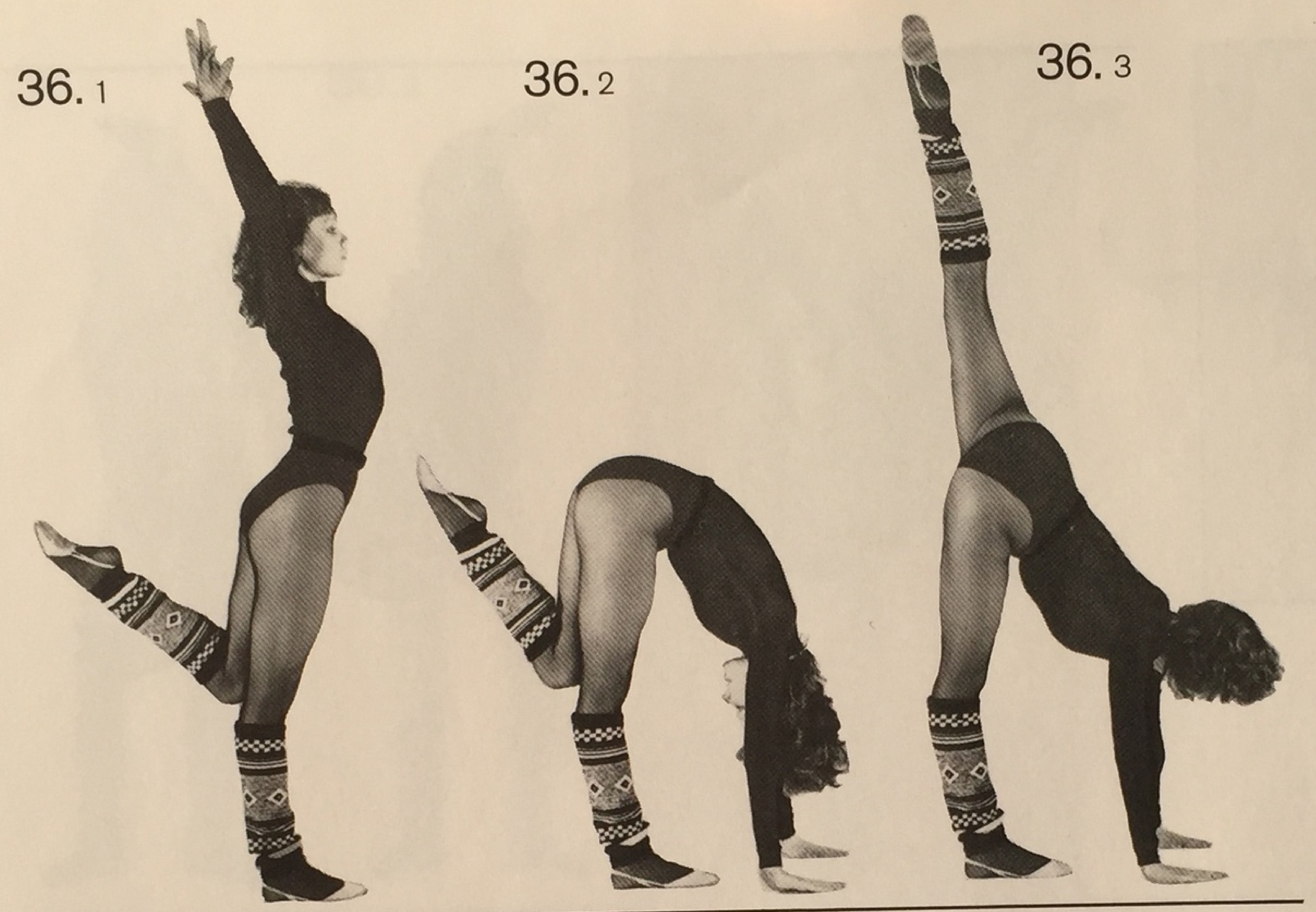


34.

35.
И. п.— упор стоя ноги врозь, руки на предплечьях. Подъемы на полупальцы. Повторить 8—16 раз.

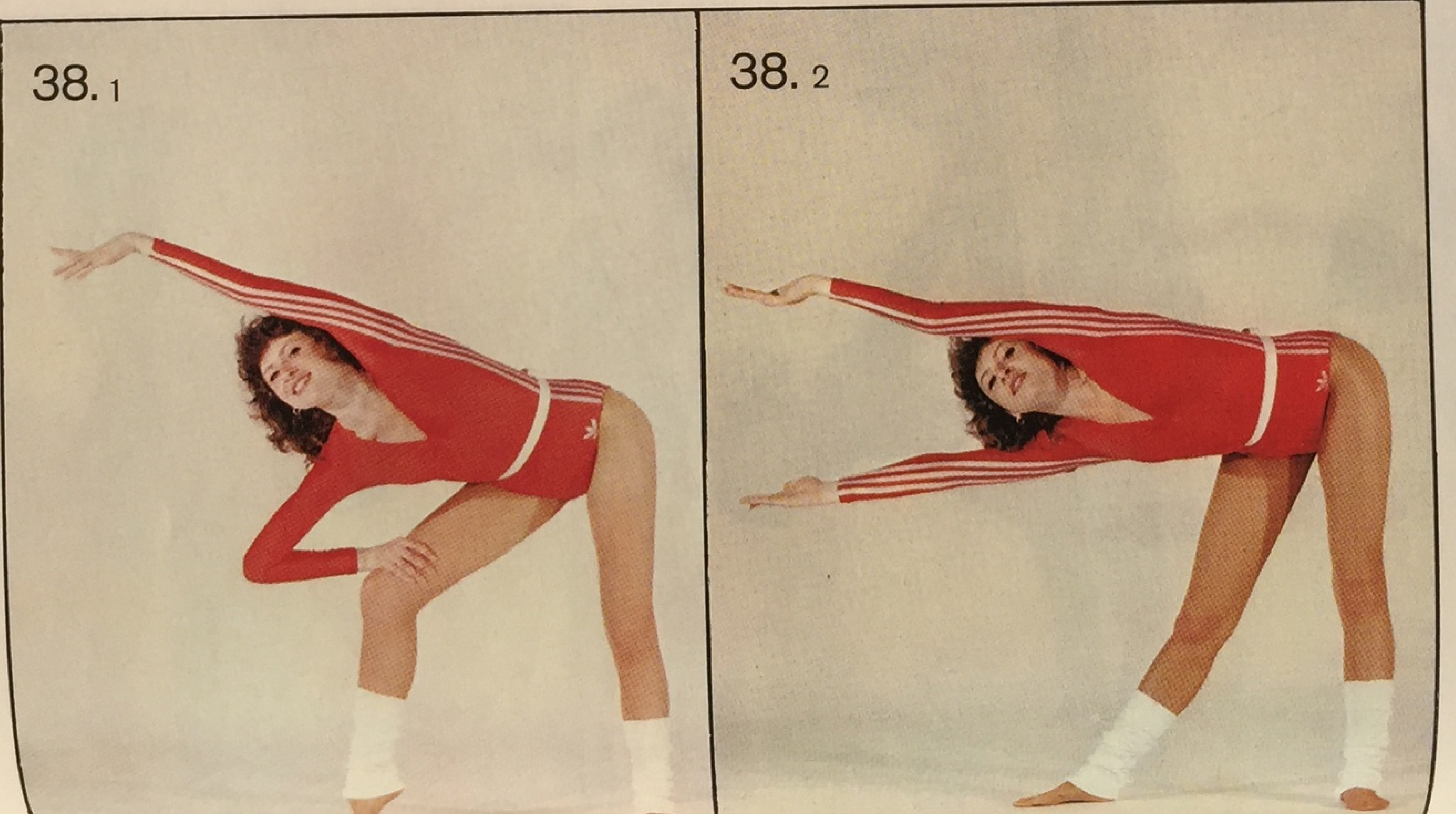
36.
И. п.— стойка на правой, левая согнута, колени соединены, руки вверх. 1—2— наклон вперед до касания руками пола; 3— выпрямиться; 4— пауза. Повторить 4—8 раз. То же с другой ноги. Аналогично исполняется с махом правой ногой назад.

37.
И. п.— стойка ноги врозь, руки перед грудью. 1— наклон влево, руки в стороны, правая согнута, левая прямая; 2— и. п.; 3—4— то же в другую сторону. Повторить по 4—8 раз.


36. 1 36. 2 36. 3


37.

38.
И. п.— выпад вправо, правая рука касается правого колена, левая вверх (слегка округлена). 1—16—16 пружинящих наклона вправо; 1—8— в стойке ноги врозь 8 пружинящих наклонов вправо, руки прямые; 9—16—8 пружинящих наклонов вперед-в сторону, руки в «замок»; 1—16—8 кругов тазом вправо в полуприседе на двух ногах, круги руками над головой. То же влево.


38. 1 38. 2


38. 3

38. 1

38. 2

38. 3

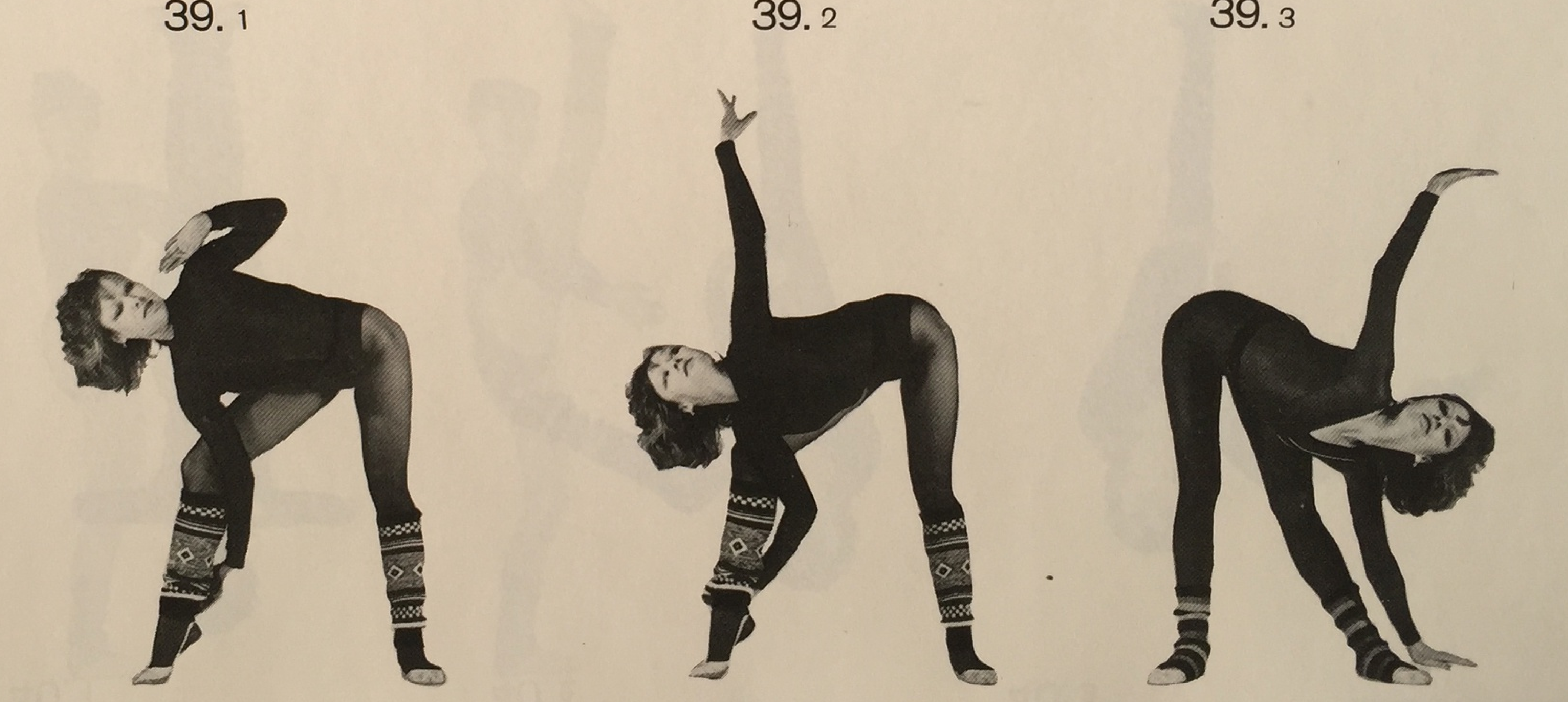
39.

И. п.— в стойке ноги врозь правая слегка согнута с опорой на полупальцы, наклон вправо, правой рукой с внутренней стороны взяться за голень правой ноги, левая рука к плечу. Пружинящие наклоны вправо с одновременным разгибанием левой руки в сторону. Повторить 8 раз. То же в другую сторону. Аналогично выполняется движение с опорой рукой о пол.

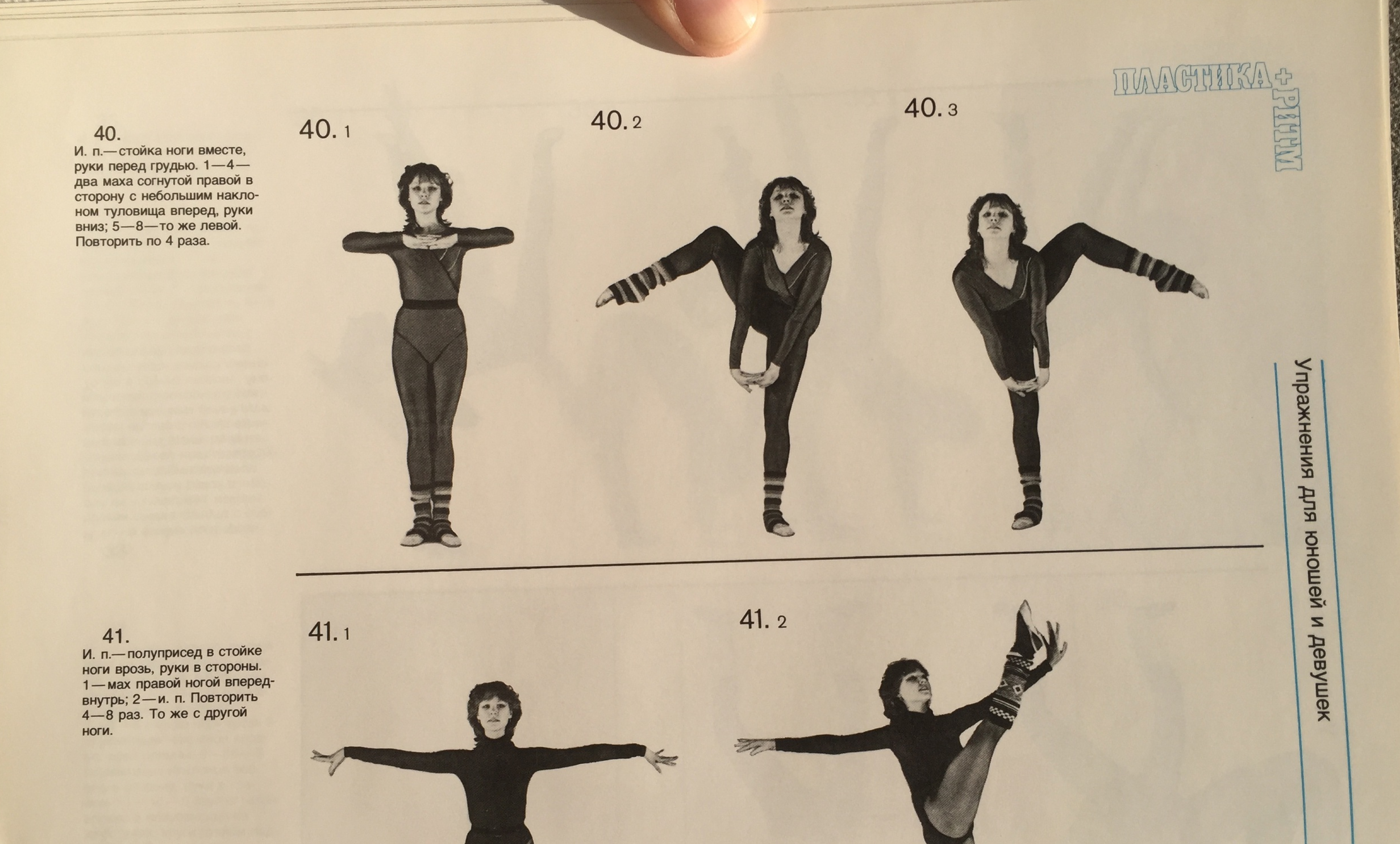
39. 1

39. 2

39. 3



40.
И. п.— стойка ноги вместе, руки перед грудью. 1—4— два маха согнутой правой в сторону с небольшим наклоном туловища вперед, руки вниз; 5—8— то же левой. Повторить по 4 раза.



41.
И. п.— полуприсед в стойке ноги врозь, руки в стороны. 1— мах правой ногой вперед-внутрь; 2— и. п. Повторить 4—8 раз. То же с другой ноги.

42. 1 42. 2 43. 1 43. 2

42.
И. п.— стойка ноги вместе, руки перед грудью. 1 — мах правой ногой в сторону, колено вниз (невыворотно); 2 — и. п. То же левой. Повторить по 4 раза.

43.
И. п.— полуприсед в стойке ноги вместе, руки на бедрах. 1 — мах согнутой правой назад, руки в стороны; 2 — и. п. То же с другой ноги. Повторить по 4—8 раз.

42. 1



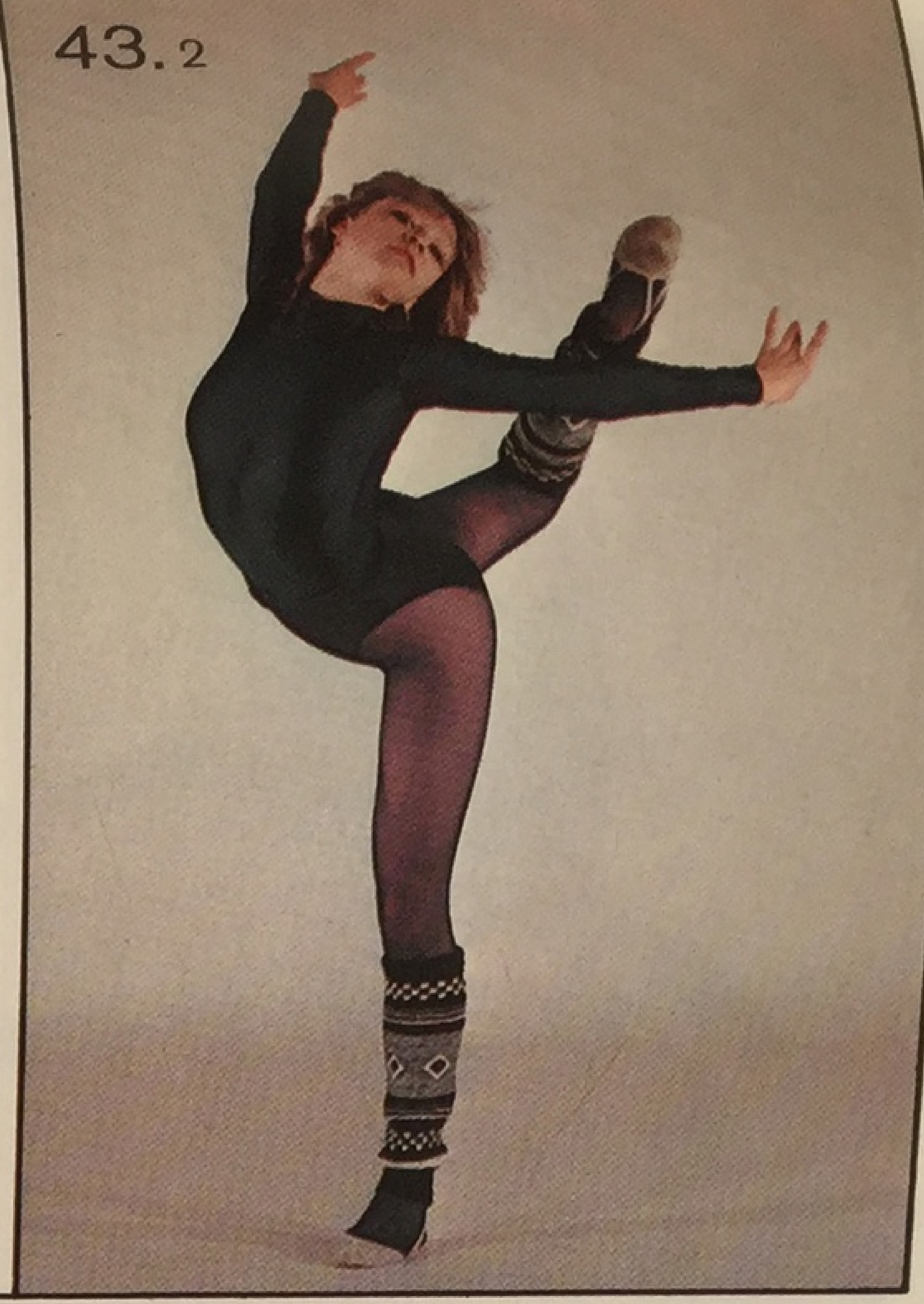
42. 2



43. 1

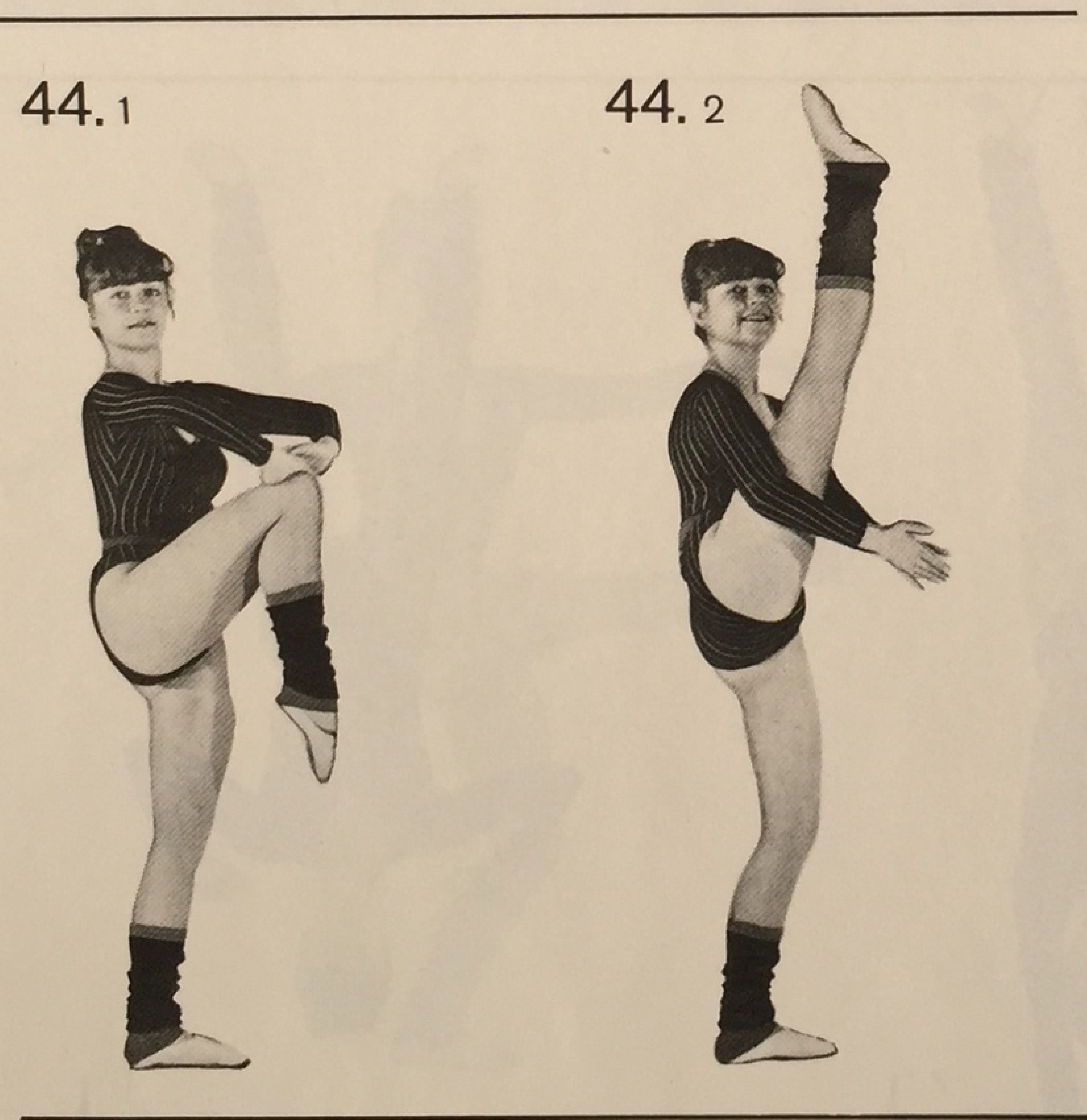


43. 2



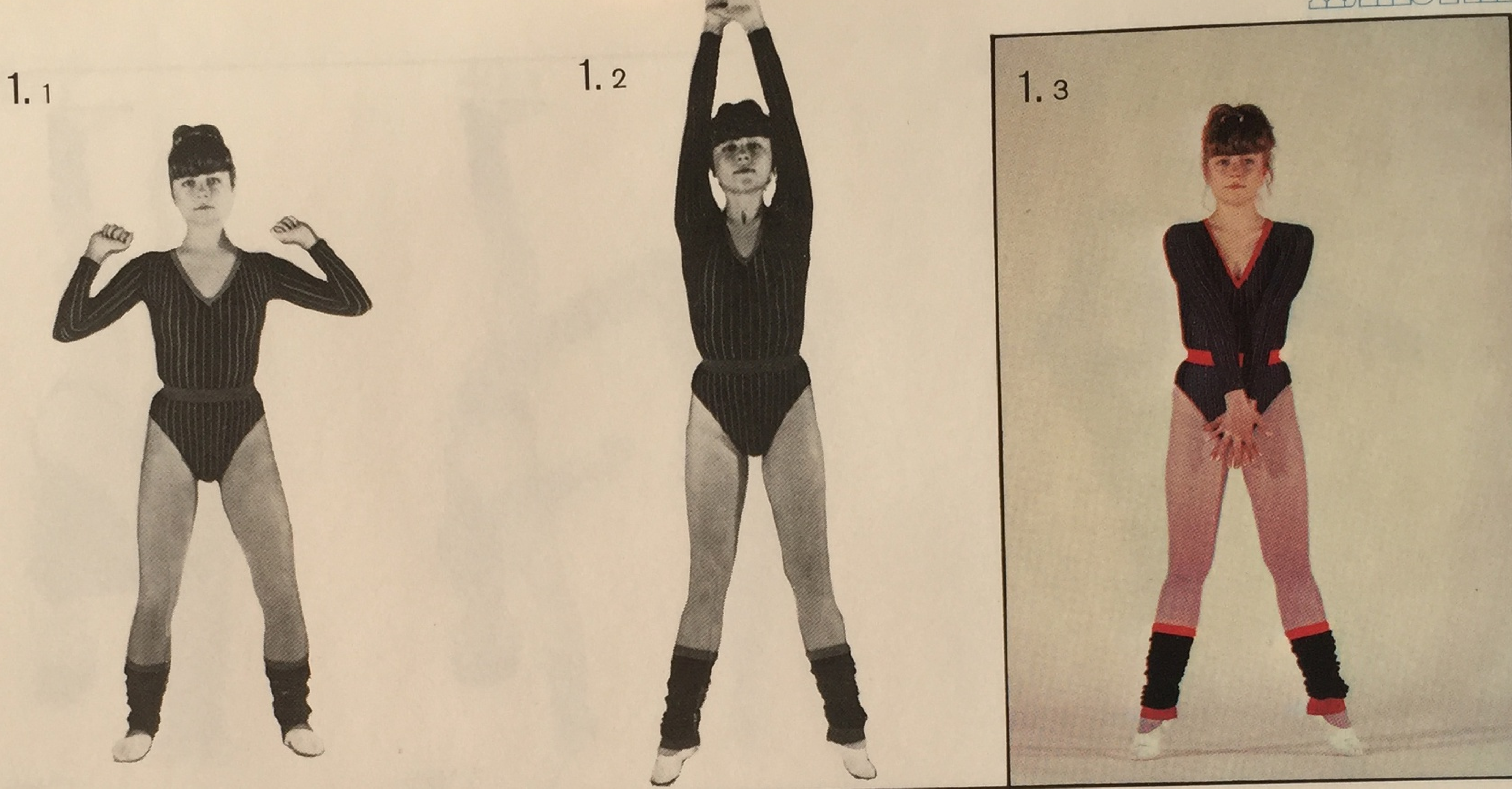
44.
И. п.— о. с. 1 — мах согнутой правой вперед, руками касаться колена; 2 — и. п.; 3 — мах прямой вперед, хлопок руками под ногой. Повторить 4—8 раз. То же с другой ноги.

44. 1 44. 2



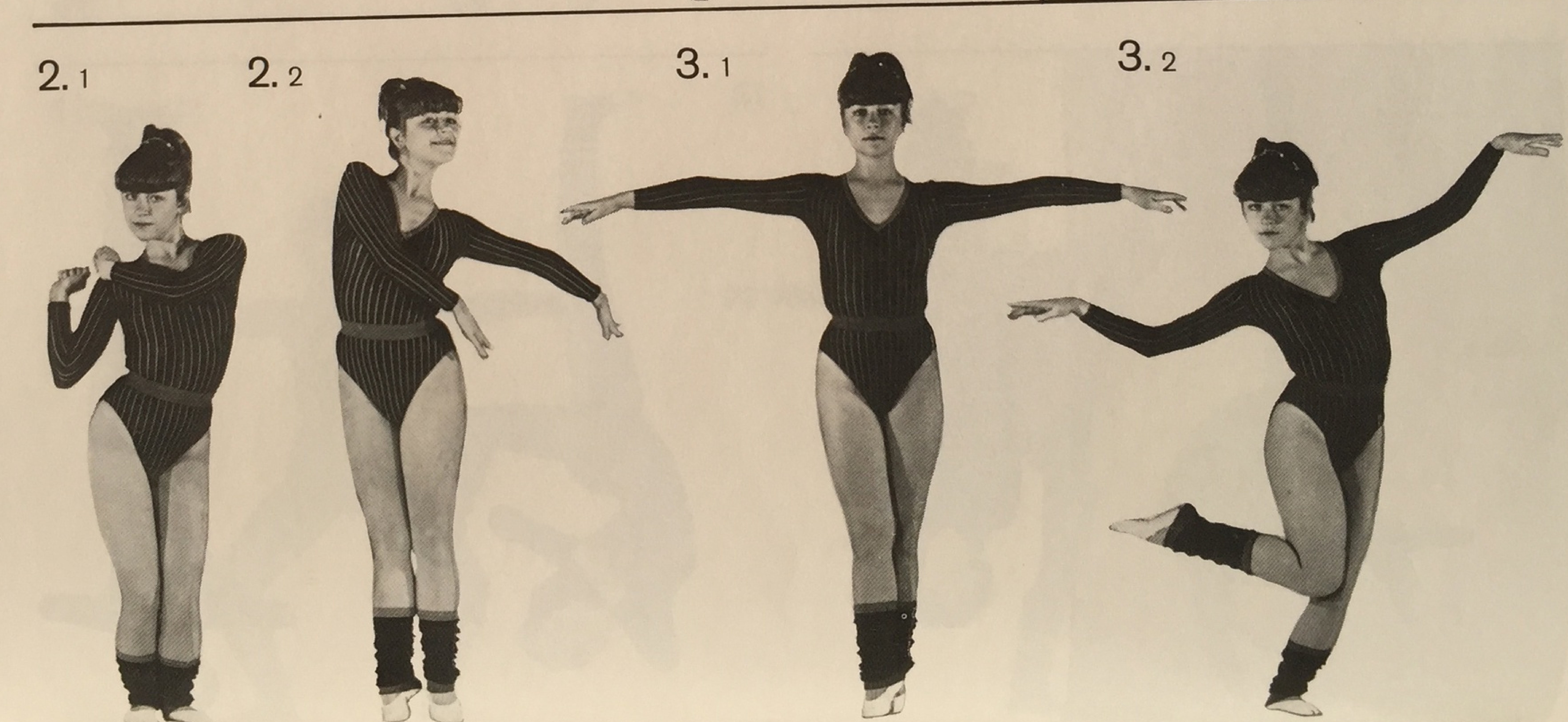
Серия 3

1.
И. п.— стойка ноги врозь, руки к плечам. И — небольшой полуприсед; 1 — выпрямляя ноги, резкий подъем на полупальцы, руки вверх, ладонь одной руки касается тыльной стороны другой; И — и. п.; 2 — выпрямляя ноги, резкий подъем на полупальцы, руки вниз, ладонь одной руки касается тыльной стороны другой. Повторить 8 раз.



2.
И. п.— небольшой полуприсед. 1 — таз слегка отведен вправо, руки согнуты, кисти у правого плеча; 2 — выпрямляя ноги, резкий подъем на полупальцы, руки влево книзу. Повторить 4 раза. То же в другую сторону. Повторить упражнение.

3.
И. п.— стойка на полупальцах, руки в стороны. Чарльстон. 1 — подскок на левой, согнутую правую ногу в сторону, колено внутрь; 2 — приставить правую ногу к левой; 3 — то же, что 1; 4 — приставить правую ногу сзади левой; 5—8 — повторить 1—4. То же с другой ноги. Повторить 4 раза.



4.

И. п.— см. конечное положение предыдущего упражнения. 1 — подскок на левой, правая нога согнута, предплечье правой вверх, левой — вниз; 2 — подскок на левой с поворотом бедра правой ноги внутрь, предплечье правой вниз, левой — вверх; 3—8 — повторить 1—2. То же с другой ноги. Повторить 2 раза.

5.

И. п.— небольшой полуприсед в стойке ноги вместе, руки согнуты перед телом. 1 — скачком выпад вправо, правую руку назад, левую — вперед; 2 — и. п.; 3—4 — то же влево. Повторить по 8 раз.

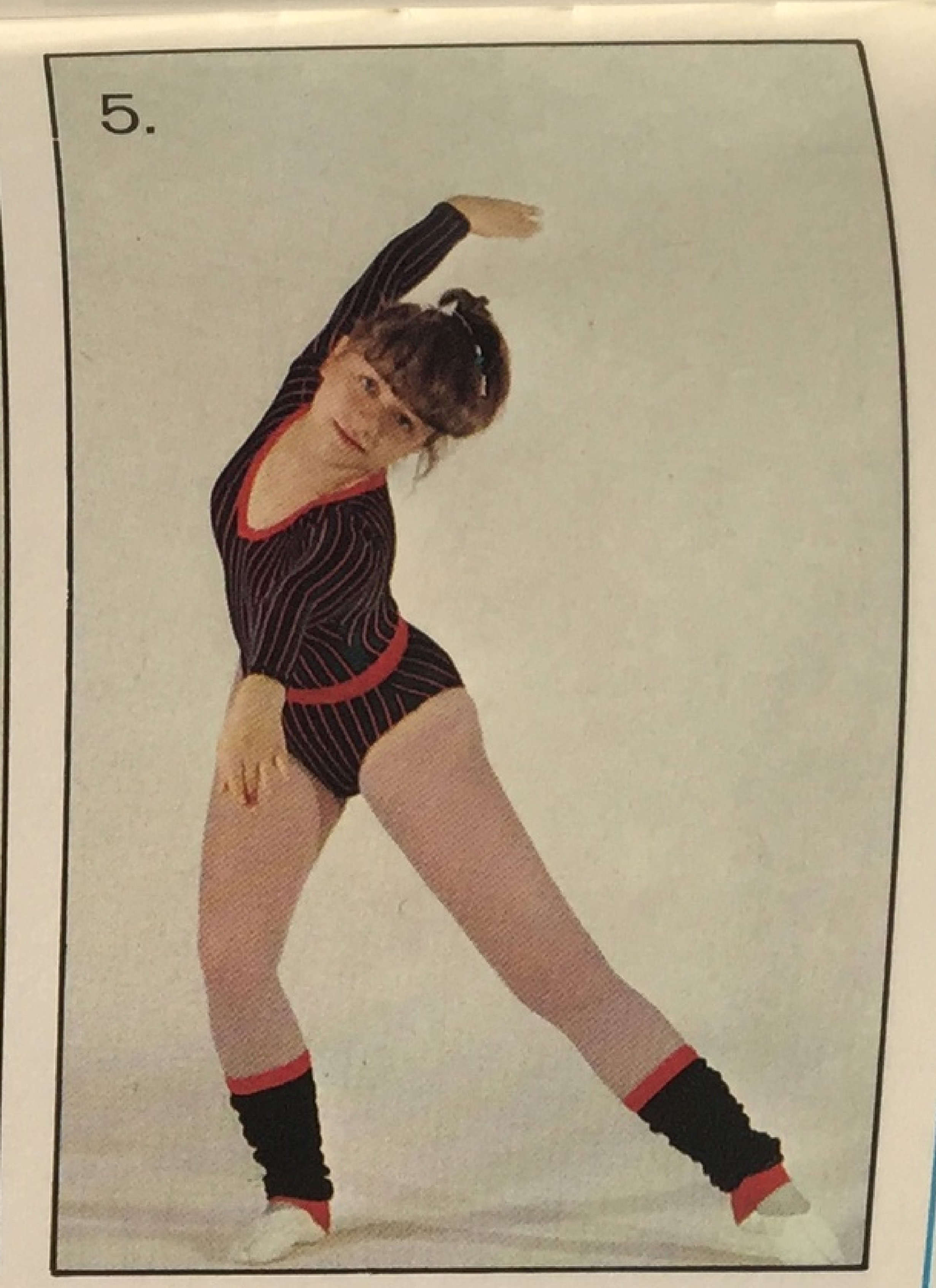
4. 1



4. 2



5.



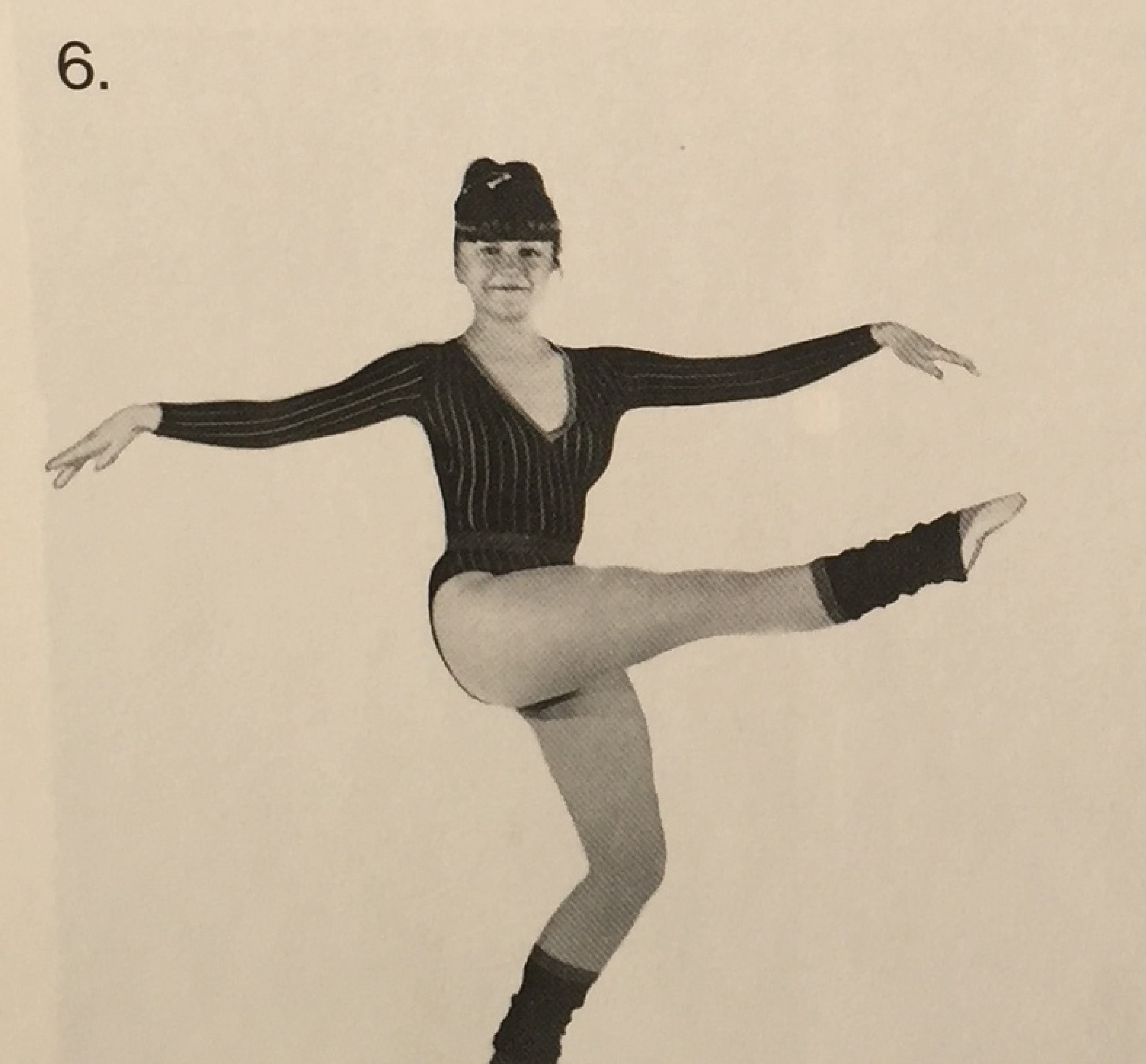
6.

И. п.— стойка на полупальцах, руки в стороны. 1 — подскок с поворотом коленей направо; 2 — подскок с поворотом коленей налево; 3—4 — то же; 5 — подскок на правой, левая согнута, колено внутрь; 6 — подскок на двух ногах; 7 — подскок на правой, мах левой вперед-внутрь; 8 — и. п. То же налево. Повторить 4 раза.

7.

И. п.— о. с. 1 — подскок на левой, правую согнуть; 2 — скачок на левой, правую в сторону на носок. То же с другой ноги. Повторить по 4 раза.

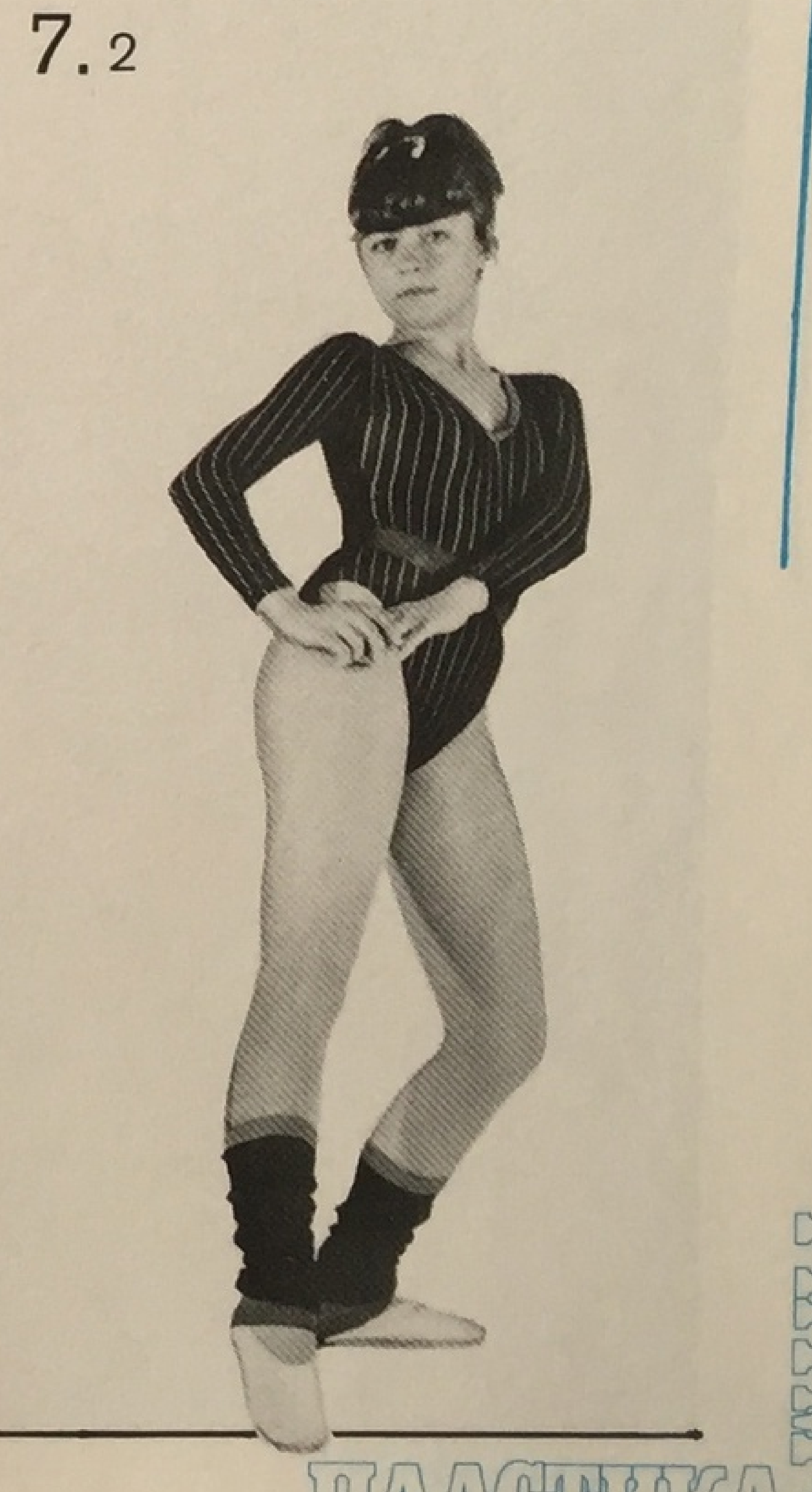
6.



7. 1



7. 2

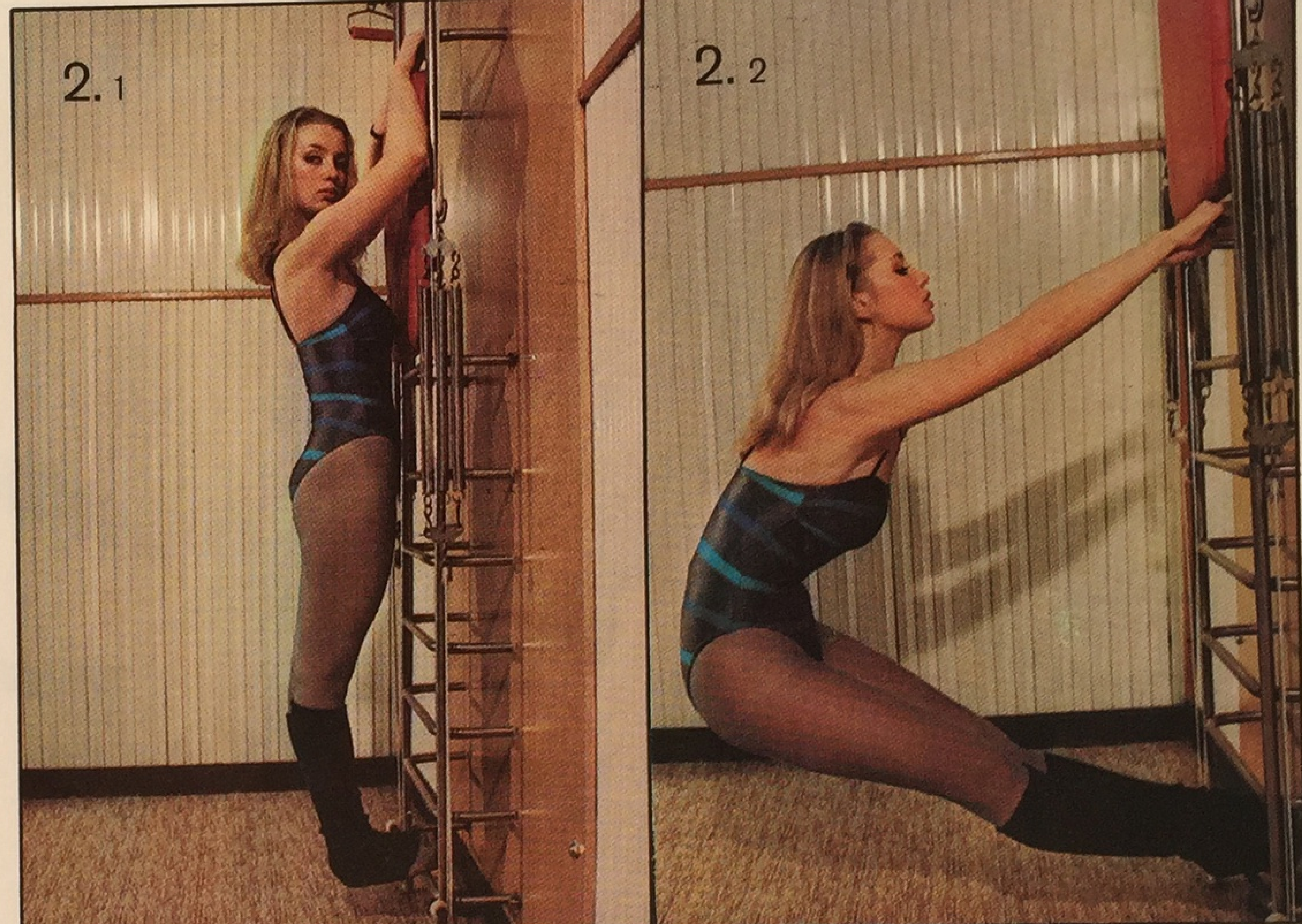


Серия 4

1.
И. п.— лицом к опоре, стоя на нижней рейке. 1 — подняться на полупальцы; 2 — и. п. Повторить 8—16 раз.

2.
И. п.— то же. 1—4— перехватывая руками, перейти в наклон вперед; 5—8— сгибая руки, и. п. Повторить 4 раза.



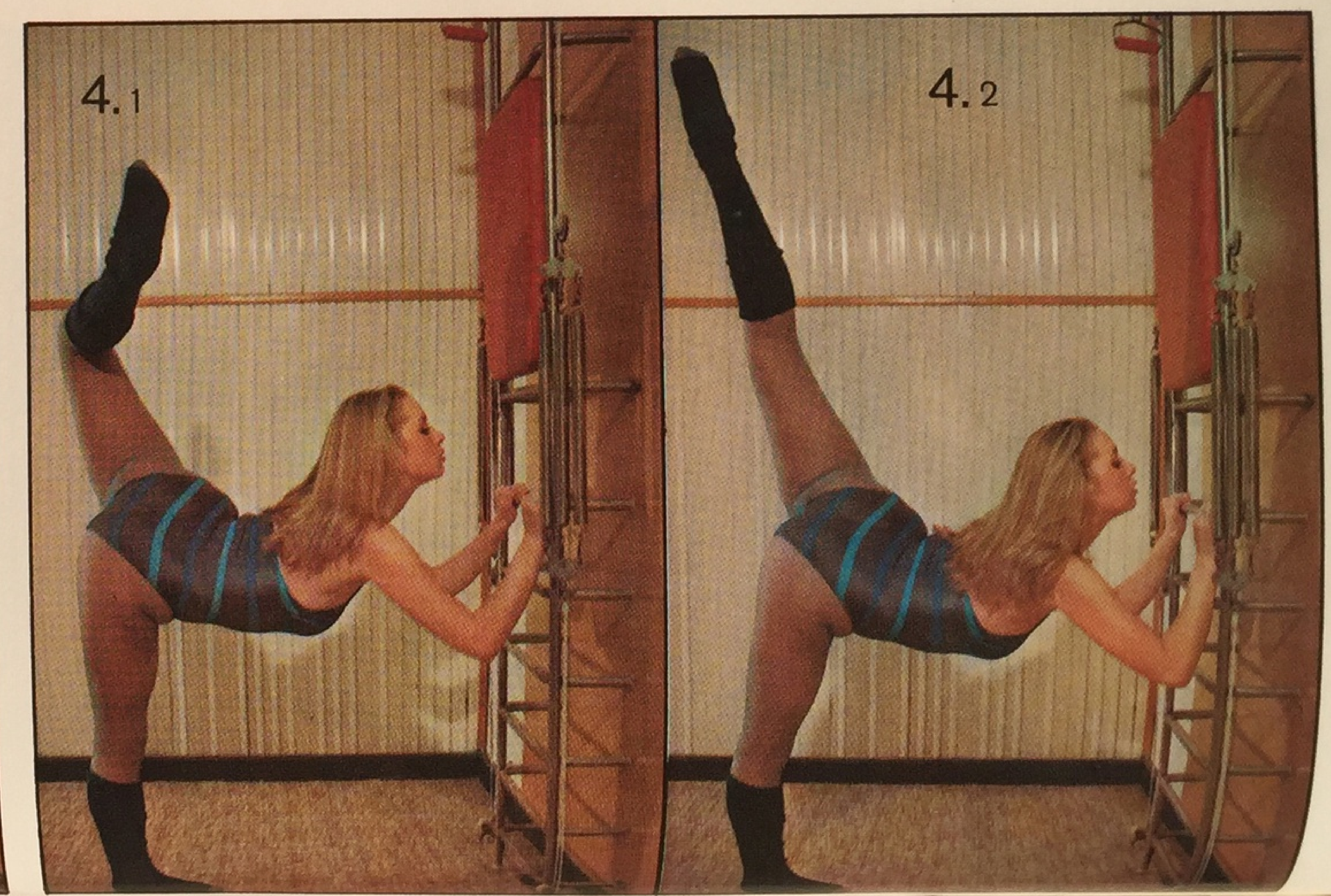


3.
И. п.— вполоборота к опоре, правую согнутую на опору. 1—6 — пружинящий наклон вперед; 7—8 — и. п. Повторить 4 раза. То же с другой ноги.

4.
И. п.— лицом к опоре наклон вперед прогнувшись, левую согнутую назад. 1 — разогнуть левую назад; 2 — согнуть — и. п. Повторить 16 раз.

5.
И. п.— то же. 1 — мах левой ноги к левому плечу; 2 — по дуге мах левой к правому плечу. Повторить 8 раз. Выполнить упражнения 4, 5 с другой ноги.





6.
И. п.— лежа на спине, ноги

плечу. Повтори...
Выполнить упражнения 4, 5 с другой ноги.

6.

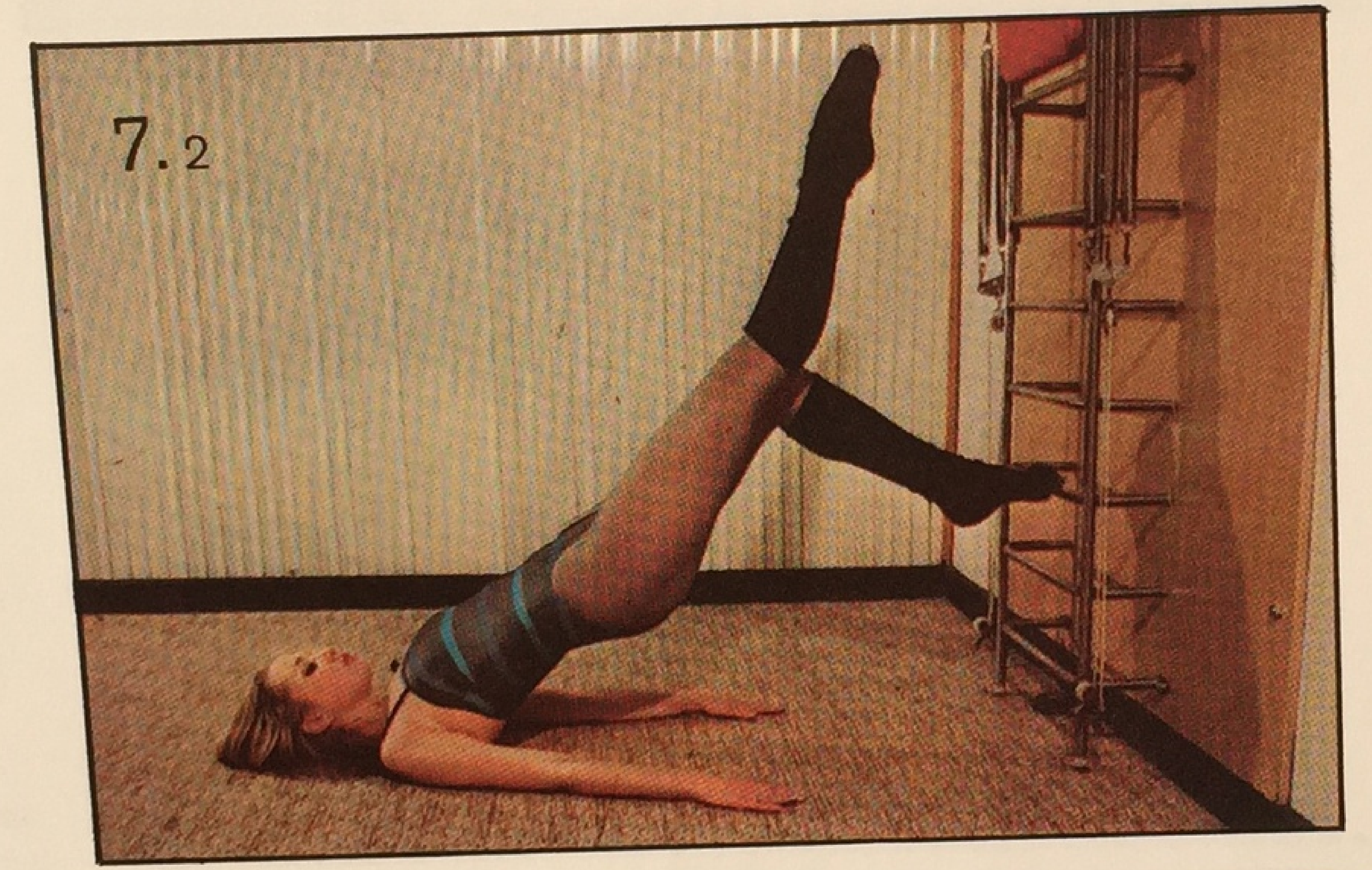
И. п.— лежа на спине, ноги согнуты, носки на опоре. 1—2— поднять таз вверх; 3—4— и. п. Повторить 8—16 раз.





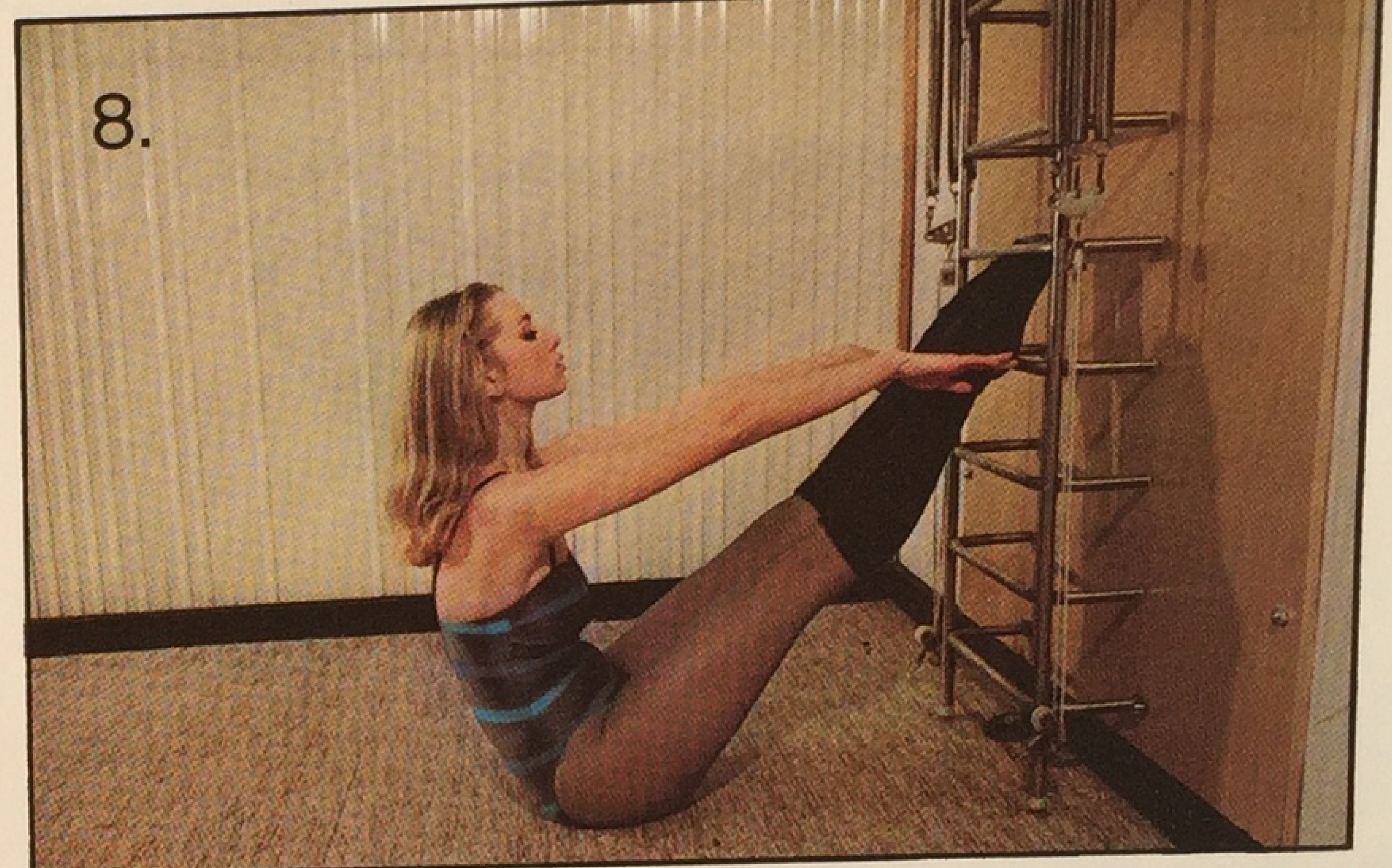
7.

И. п.— лежа на спине, левая согнутая нога на опоре, правая прямая. 1—2— поднять таз вверх; 3—4— и. п. Повторить 8 раз. То же с другой ноги.



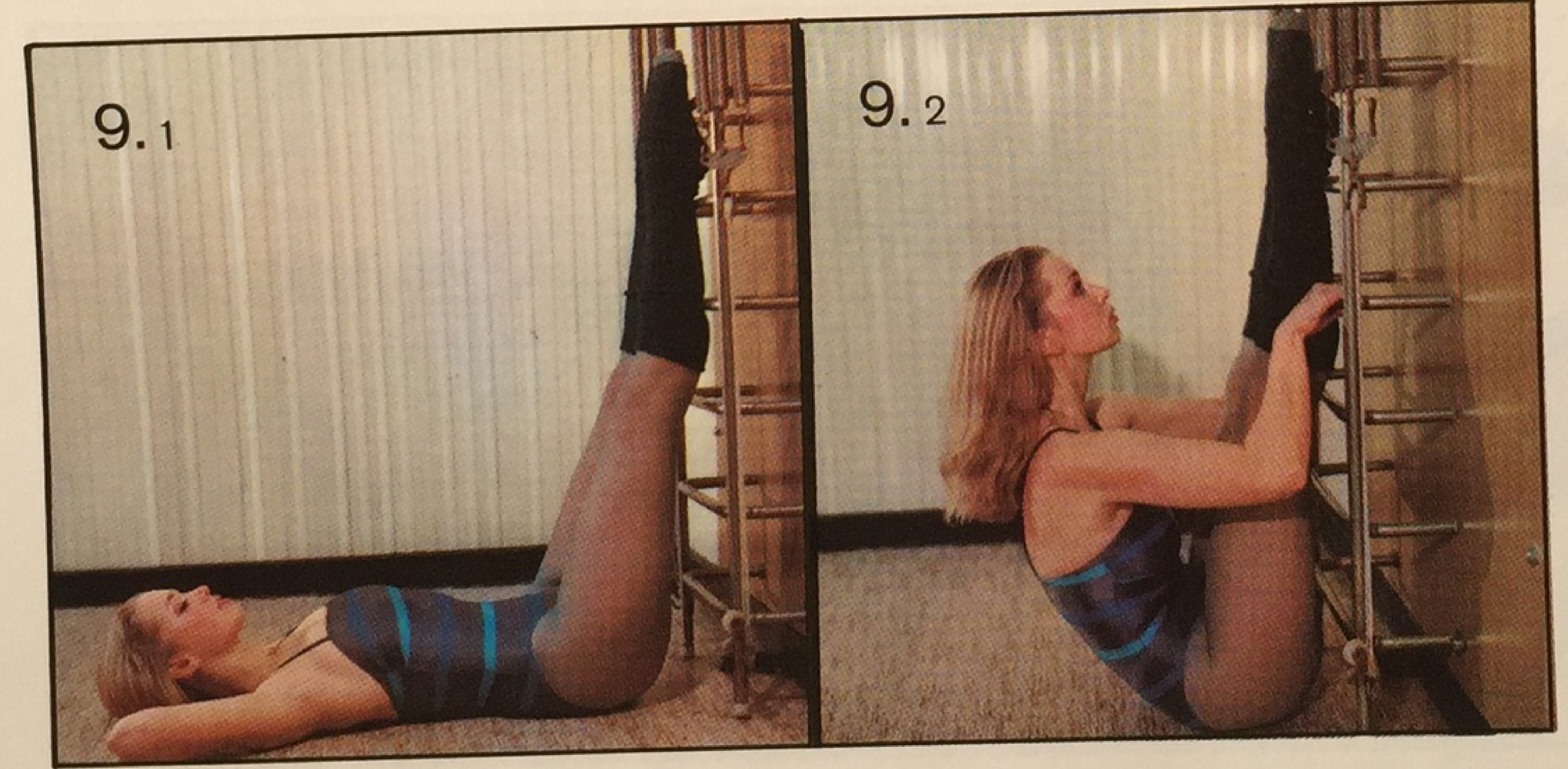
8.

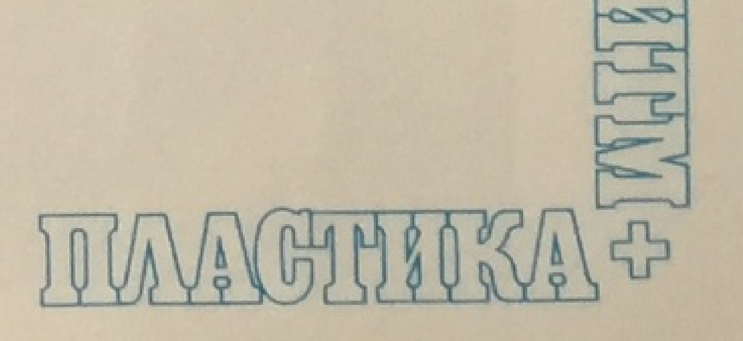
И. п.— лежа на спине, ноги носками касаются опоры (под тупым углом к полу). Сед углом, взяться руками за опору. Повторить 8—12 раз.



9.

И. п.— лежа на спине, ноги вперед (под прямым углом к полу). 1—2— сед углом, взяться руками за опору; 3—4— и. п. Повторять до явного утомления.





Серия 5

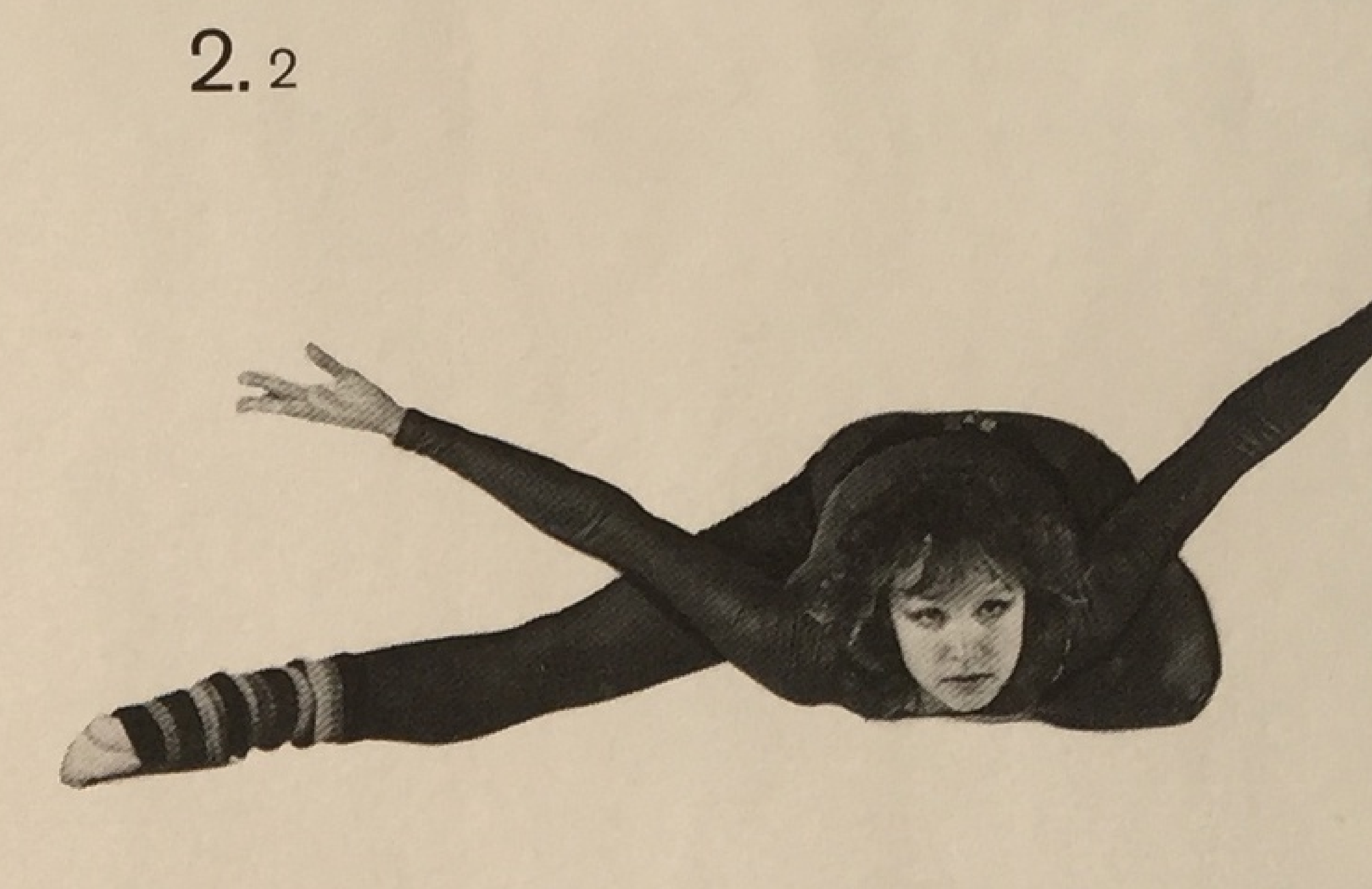
1.
И. п.—сед ноги врозь, левая нога согнута, колено наружу, руки перед грудью. 1—2—наклон вправо; 3—7—пружинить; 8—и. п. Повторить еще раз. То же влево.

2.
И. п.—сед на левой пятке, правую в сторону, руки в стороны. 1—2—наклон вперед, руки назад-в стороны; 3—4—пружинить; 5—8—держать; 1—наклон вправо, правая рука вверх, левая на пояс; 2—4—пружинить; 5—8—держать. Повторить 4 раза. То же с другой ноги.

2. 1



2. 2



2. 3



3. 1



3.
И. п.—сед на пятке левой ноги, правая вперед, наклон вперед, руки вверх. 1—4—пружинить; 5—6—поднимаясь в стойку на левое колено, наклон назад, левая рука на бедро, правая рука дугою кверху-назад; 7—упор на левом колене наклон вперед, правая рука дугою книзу-вперед; 8—и. п. Повторить 4 раза. То же с другой ноги.

3. 2



3. 3

4.
И. п.—наклон вперед в позе барьериста. 1—4—пружинящий наклон вперед;

4. 1

4. 2

7 — упор на левом колене наклон вперед, правая рука дугою книзу-вперед; 8 — и. п. Повторить 4 раза. То же с другой ноги.

4.

И. п. — наклон вперед в позе барьериста. 1—4 — пружинящий наклон вперед; 5 — выпрямиться с поворотом туловища направо, упор руками о пол, кисти внутрь; 6—8 — рывковые движения плечами вправо; 9—10 — падение вперед в упор лежа на бедрах, левую согнутую ногу назад; 11—12 — держать; 13—14 — опустить левую ногу; 15—16 — и. п. Повторить еще раз. То же с другой ноги.

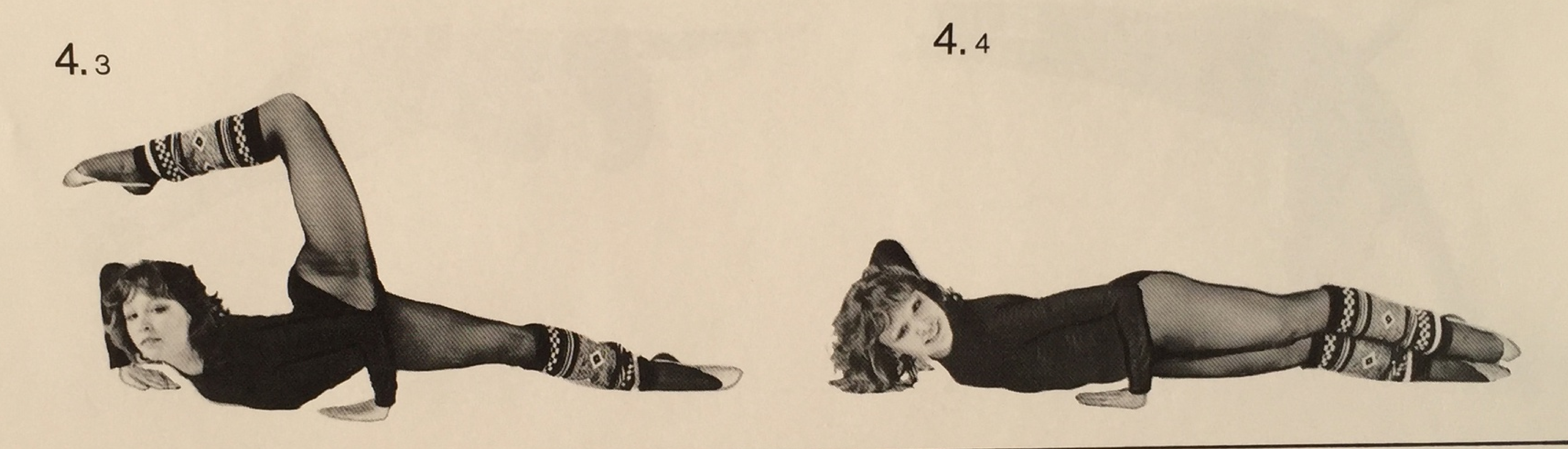
4.1



4.2



4.3 4.4



5.

И. п. — лежа на левом боку с упором на предплечья, праву согнуть, поставить перед левой (у колена), рукой захватить голень. 1—2 — мах левой вверх; 3—4 — разгибая правую в сторону с захватом рукой за голень, мах левой согнутой ногой вперед. Повторить 8—16 раз. То же прямой ногой. Повторить 8 раз.

5.1



5.2



5.3



6.
И. п.— сед на левом бедре с упором на руку, правая согнута, стопа на себя, правая рука к плечу. 1 — разогнуть правую в сторону, правую руку вверх ладонью вперед; 2 — и. п. Повторить 8—12 раз.

6.1

6.2

7.
И. п.— лежа на левом боку, приподнять туловище над полом с опорой правой рукой о пол, левую руку вверх. 1 — приподнять ноги; 2 — и. п. Повторить 8 раз.
Повторить упражнения 5—7 лежа на правом боку.

7.1

7.2

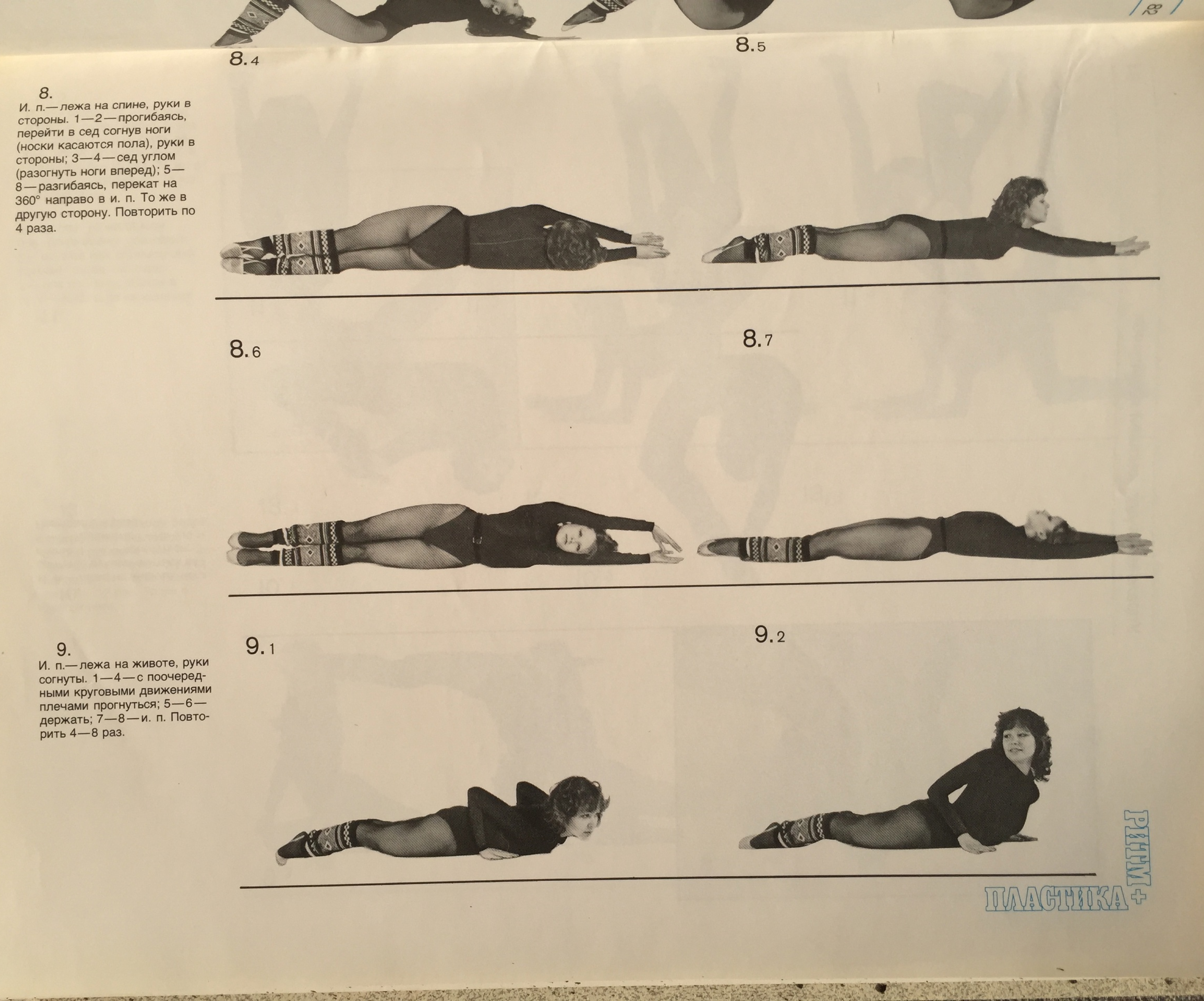
8.1

8.2

8.3

8.4

8.5

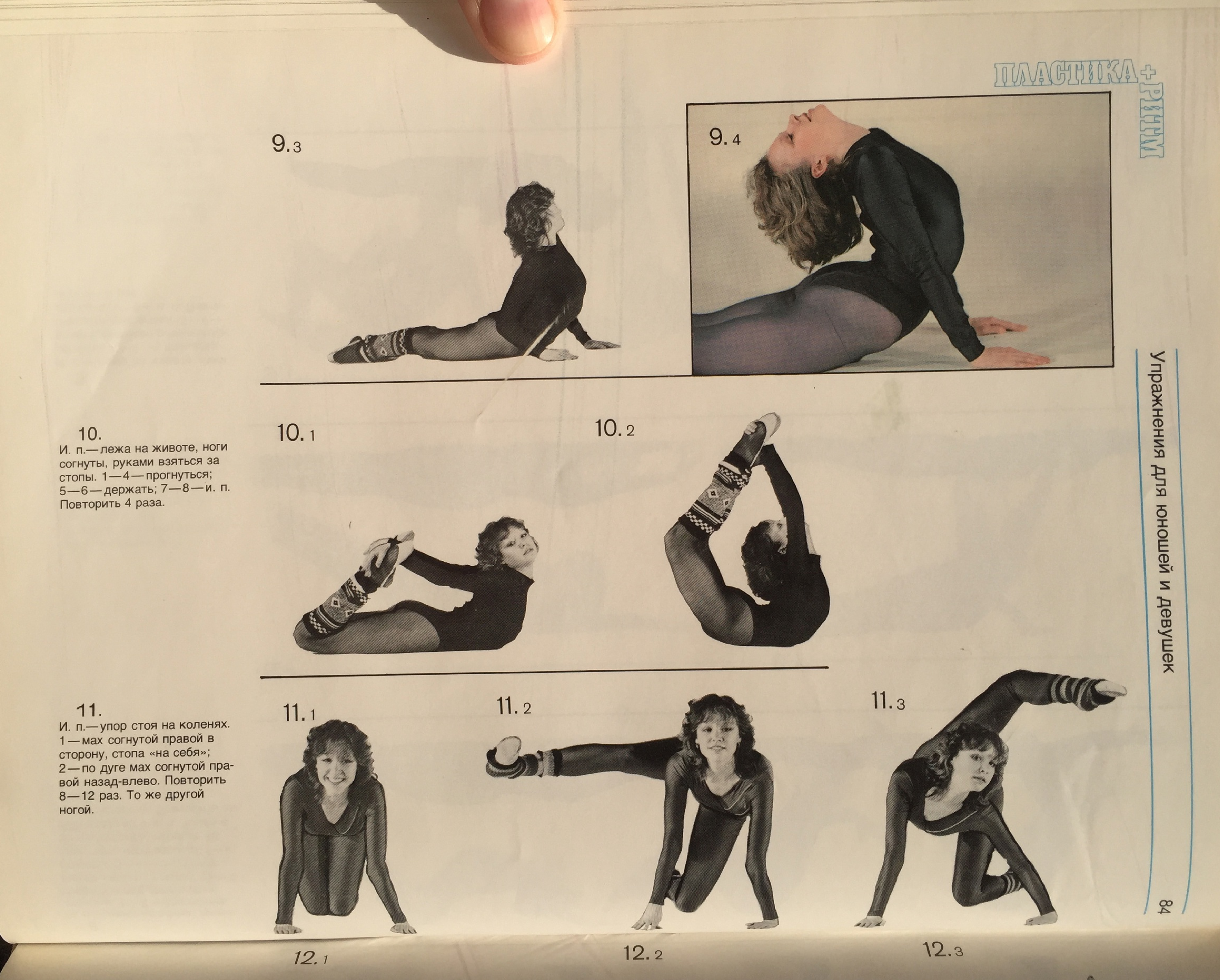


8\.

И. п.— лежа на спине, руки в стороны. 1—2— прогибаясь, перейти в сед согнув ноги (носки касаются пола), руки в стороны; 3—4— сед углом (разогнуть ноги вперед); 5—8— разгибаясь, перекат на 360° направо в и. п. То же в другую сторону. Повторить по 4 раза.


9\.

И. п.— лежа на животе, руки согнуты. 1—4— с поочередными круговыми движениями плечами прогнуться; 5—6— держать; 7—8— и. п. Повторить 4—8 раз.



10.
И. п.— лежа на животе, ноги согнуты, руками взяться за стопы. 1—4 — прогнуться; 5—6 — держать; 7—8 — и. п. Повторить 4 раза.

11.
И. п.— упор стоя на коленях. 1 — мах согнутой правой в сторону, стопа «на себя»; 2 — по дуге мах согнутой правой назад-влево. Повторить 8—12 раз. То же другой ногой.



12.
И. п.— упор стоя на колене, согнутую левую назад, стопа «на себя». 1 — разогнуть левую, носок оттянуть; 2 — и. п. Повторить 8—18 раз. То же в упоре на предплечьях. То же с другой ноги.

13.
И. п.— сед на правом бедре, правую согнутую назад, с опорой руками о пол. 1—2— приподнять левую ногу над полом; 3—4 — и. п. Повторить 8—12 раз. То же с другой ноги.

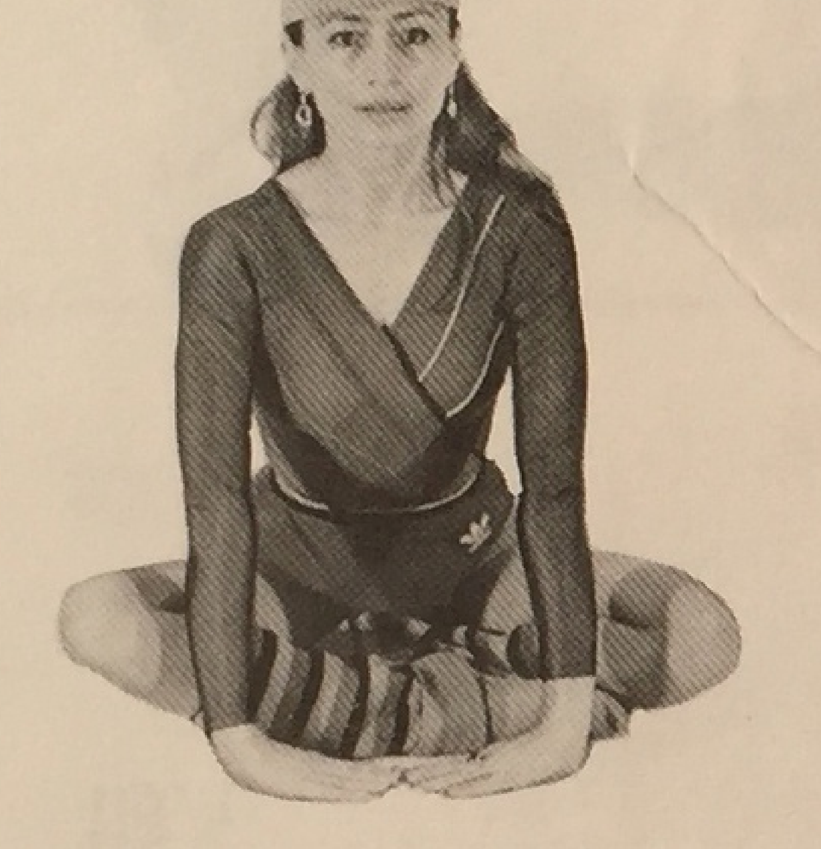
Серия 6

1.
И. п.— сед по-восточному, руки касаются пола. 1—4— пружинящий наклон вперед, смотреть вперед; 5—8— пружинящий наклон вперед, голову наклонить вниз. Повторить 4 раза.

2.
И. п.— сед на пятках. Наклон назад до касания затылком пола. Держать 15 с.

3.
И. п.— лежа на спине. 1—2— стойка на лопатках, согнутые ноги за головой. Держать от 30 с до 2 мин.

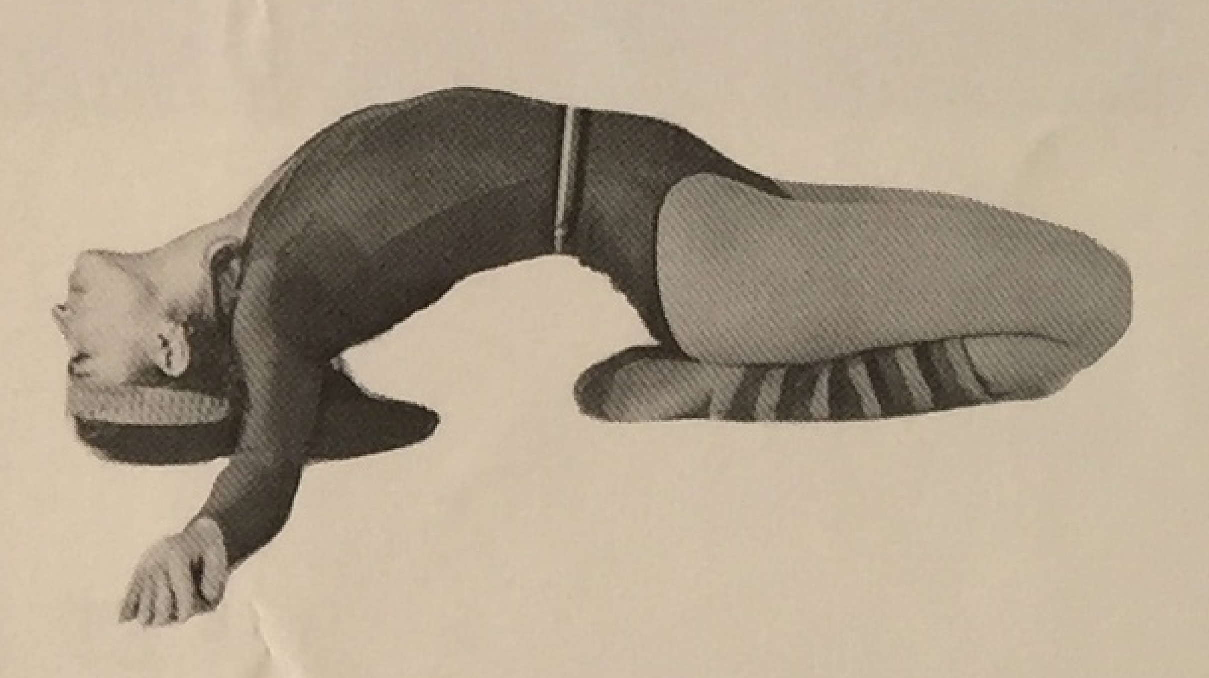
1.1



1.2



2.3



4.
И. п.— бег по кругу сгибая ноги назад, с различными движениями рук. 2—3 мин.

4.1 4.2 4.3 4.4

5.1 5.2 6.1 6.2

5.

И. п.— о. с. ноги вместе, руки вниз в «замок». 1 — подскок на левой ноге, правую согнутую в сторону; 2 — подскок на левой, разогнуть правую в сторону. То же на правой. Повторить 8 раз.

6.


И. п.— о. с. 1 — шаг правой в сторону; И — согнуть левую вперед, левую руку к плечу; 2 — приставить левую к правой на полупальцы. То же в другую сторону. Повторить по 8 раз.



7.

И. п.— полуприсед на двух, спина округлена, руки на поясе. 1 — прогнуться, правую согнутую руку в сторону, предплечье вверх; 2 — и. п.; 3—4 — то же в другую сторону; 5—8 — повторить 1—4; 9 — шагом правой в сторону, таз влево, правую согнутую руку в сторону, предплечье вверх; 10 — приставить левую ногу к правой, правую руку в и. п.; 11—12 — повторить 9—10; 13—16 — то же, что 9—12, но с продвижением влево (шагом левой ногой в сторону); И — стойка ноги врозь, руки на бедрах; 17 — с полуприседом на двух ногах, с поворотом туловища направо прогнуться, согнутые руки в стороны, предплечья вверх; 18 — стойка ноги врозь, руки на бедрах; 19—20 — то же в другую сторону; 21—24 — повторить 17—20. Выполнить всю комбинацию 4—8 раз.

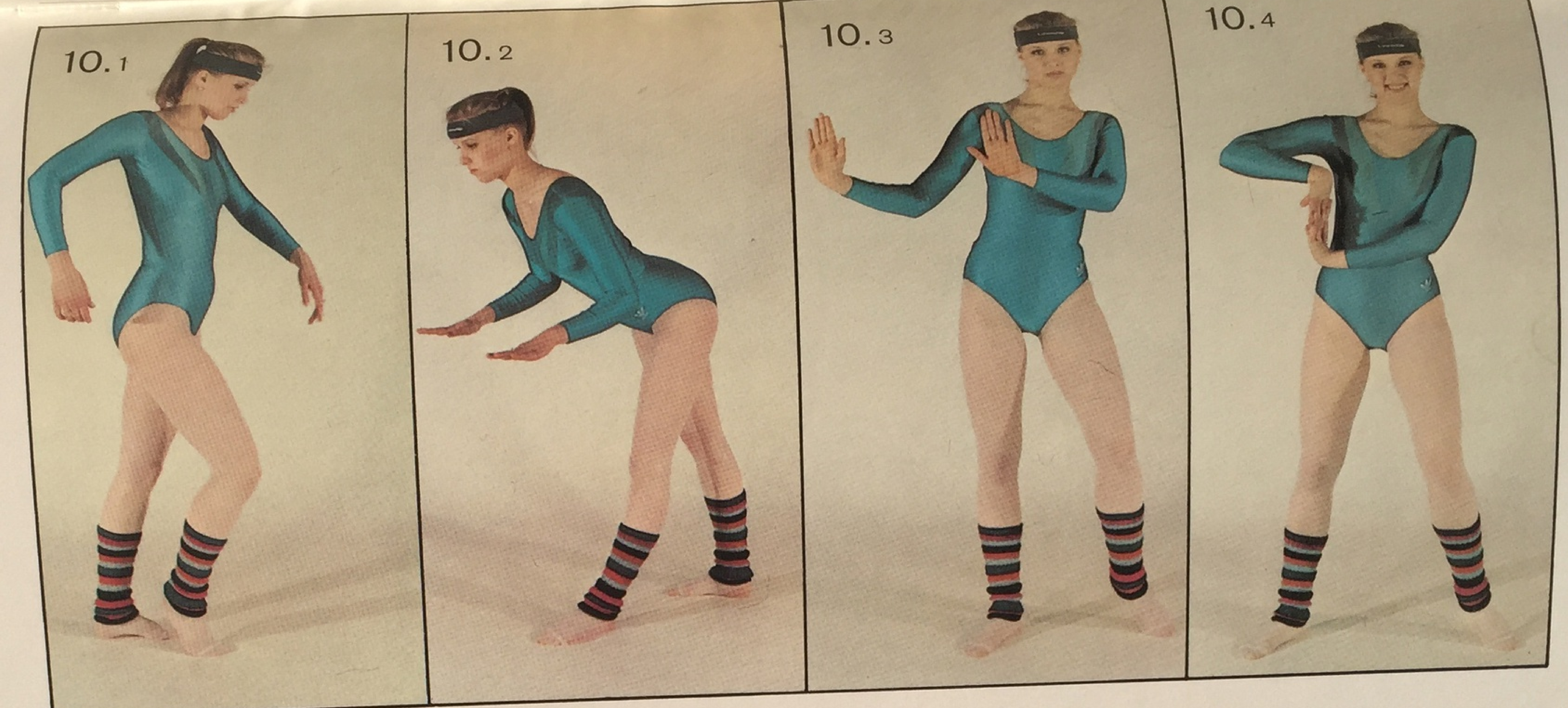


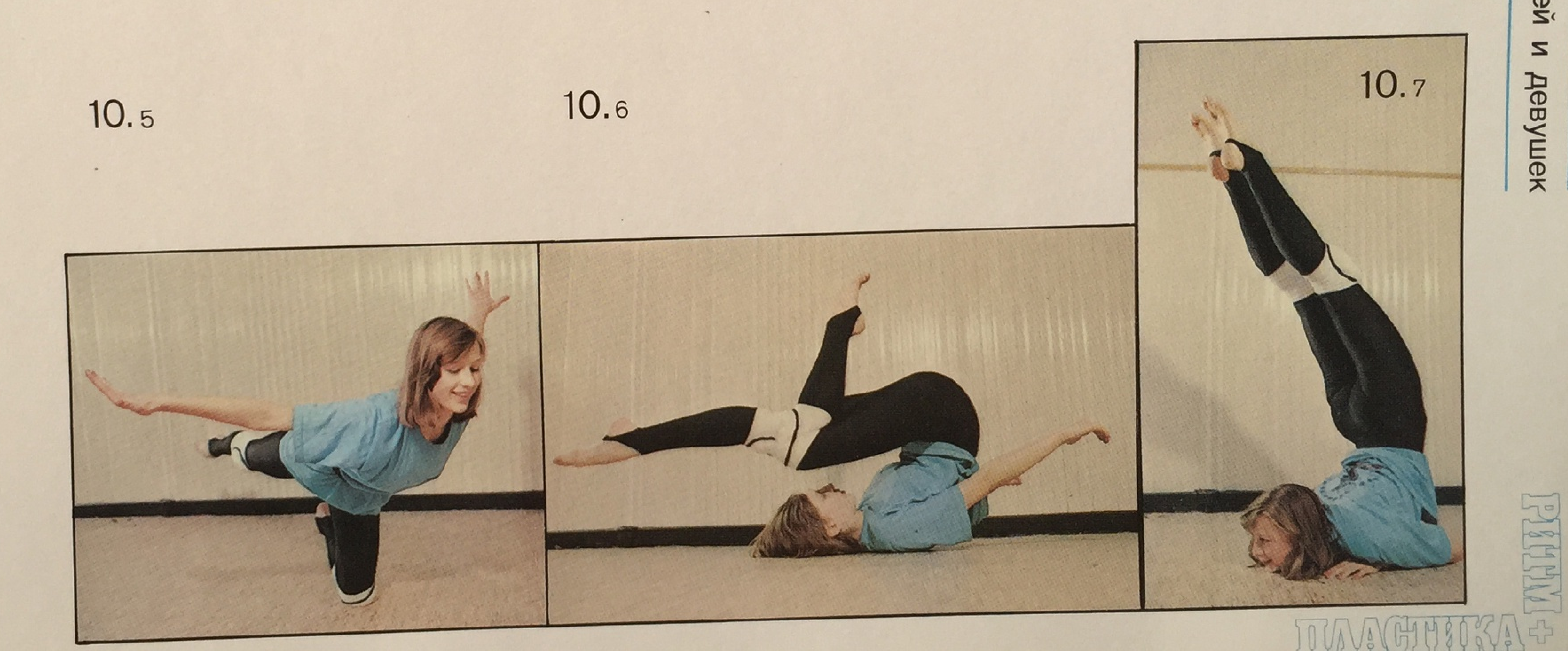


8.
И. п.— стойка на левой ноге, правая согнута, носок касается пола, руки вперед. 1 — таз влево, мах руками дугами книзу-назад; И — и. п.; 2 — таз влево, руки вперед; И — и. п.; 3 — таз влево, руки к плечам; И — таз прямо; 4 — таз влево, правую руку вверх; И — и. п. Повторить 8 раз. То же с другой ноги.

9.
И. п.— стойка ноги врозь, руки вверх. 1—2 — слегка отвести таз вправо, щелчок пальцами правой руки над головой; 3—4 — то же влево; 5—7 — расслабляясь, наклон вперед; 8 — и. п. Повторить 8 раз.

10.
В построении по кругу все выполняют элементы брэйк-данса. По одному, по два, три человека выходят в круг и исполняют сольные партии. Возможна импровизация танцевальных движений, акробатических элементов. Вот несколько примеров: поворот на колене, кувырки, из стойки перекат на грудь в упор лежа на бедрах, поворот на спине.









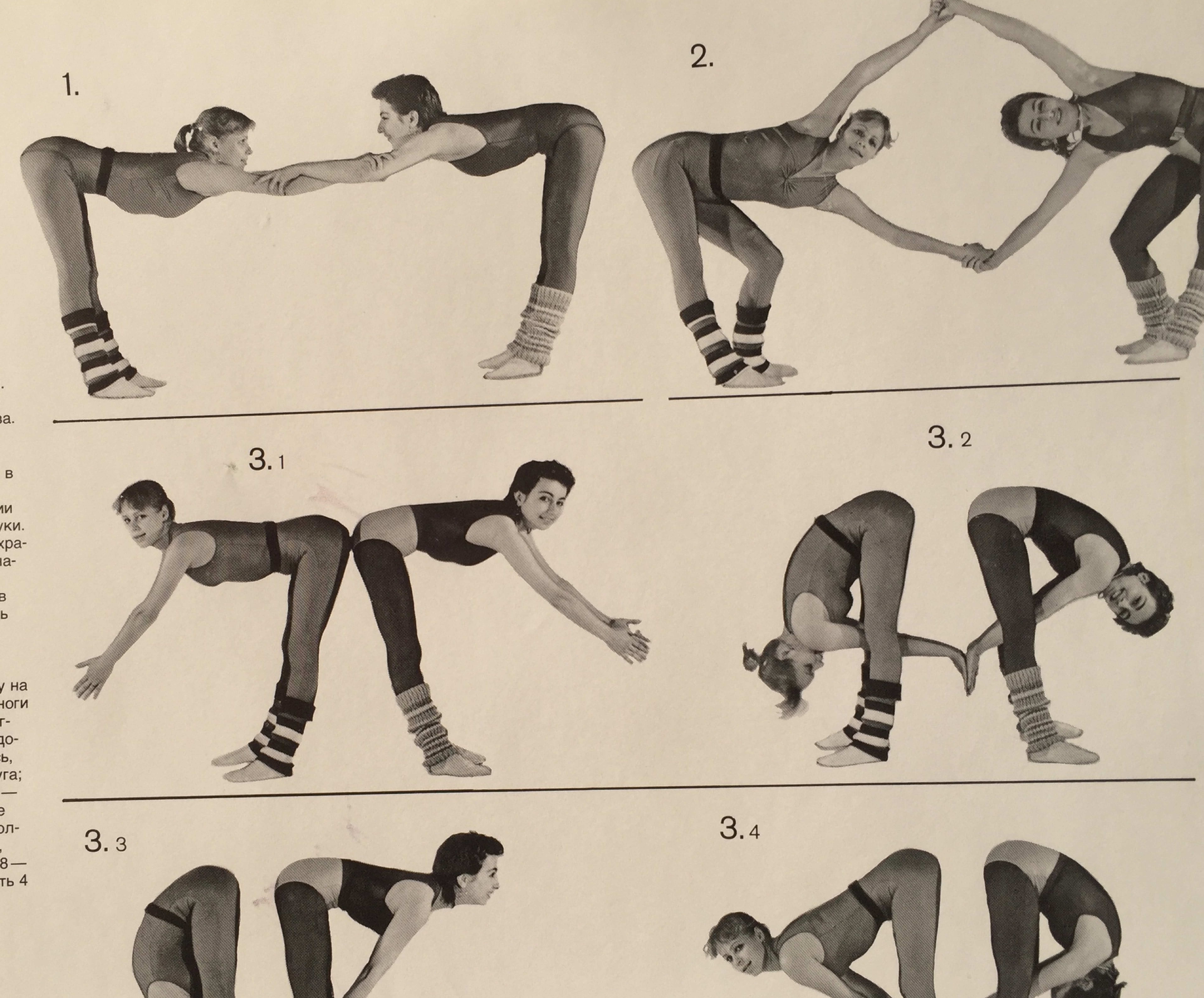
5.

Серия 1

1.
И. п.— лицом друг к другу, стойка ноги врозь, наклон прогнувшись, касаясь плеч. Пружинящие наклоны вперед. Повторить 24—32 раза.

2.
И. п.— лицом друг к другу, в стойке ноги врозь наклон прогнувшись (на расстоянии прямых рук), взяться за руки. 1 — поворот туловища (сохраняя положение наклона) направо (налево); 2—4 — пружинить; 5—8 — то же в другую сторону. Повторить 8—16 раз.

3.
И. п.— спиной друг к другу на расстоянии шага, стойка ноги врозь, наклон вперед прогнувшись. 1 — хлопок в ладоши; 2 — наклон согнувшись, хлопок в ладоши друг друга; 3—8 — повторить 1—2; 1 — взяться за руки в наклоне вперед; 2—4 — один выполняет наклон прогнувшись, другой — согнувшись; 5—8 — то же наоборот. Повторить 4 раза.



4.

И. п.— боком друг к другу на расстоянии прямых рук, стойка ноги врозь, взяться за руку, другая вверх. 1— наклон вправо (влево) взявшись за руки; 2—4— пружинить; 5—8— то же в полуприседе на двух ногах. Повторить 4—8 раз. То же с поворотом кругом, в другую сторону.

4.1



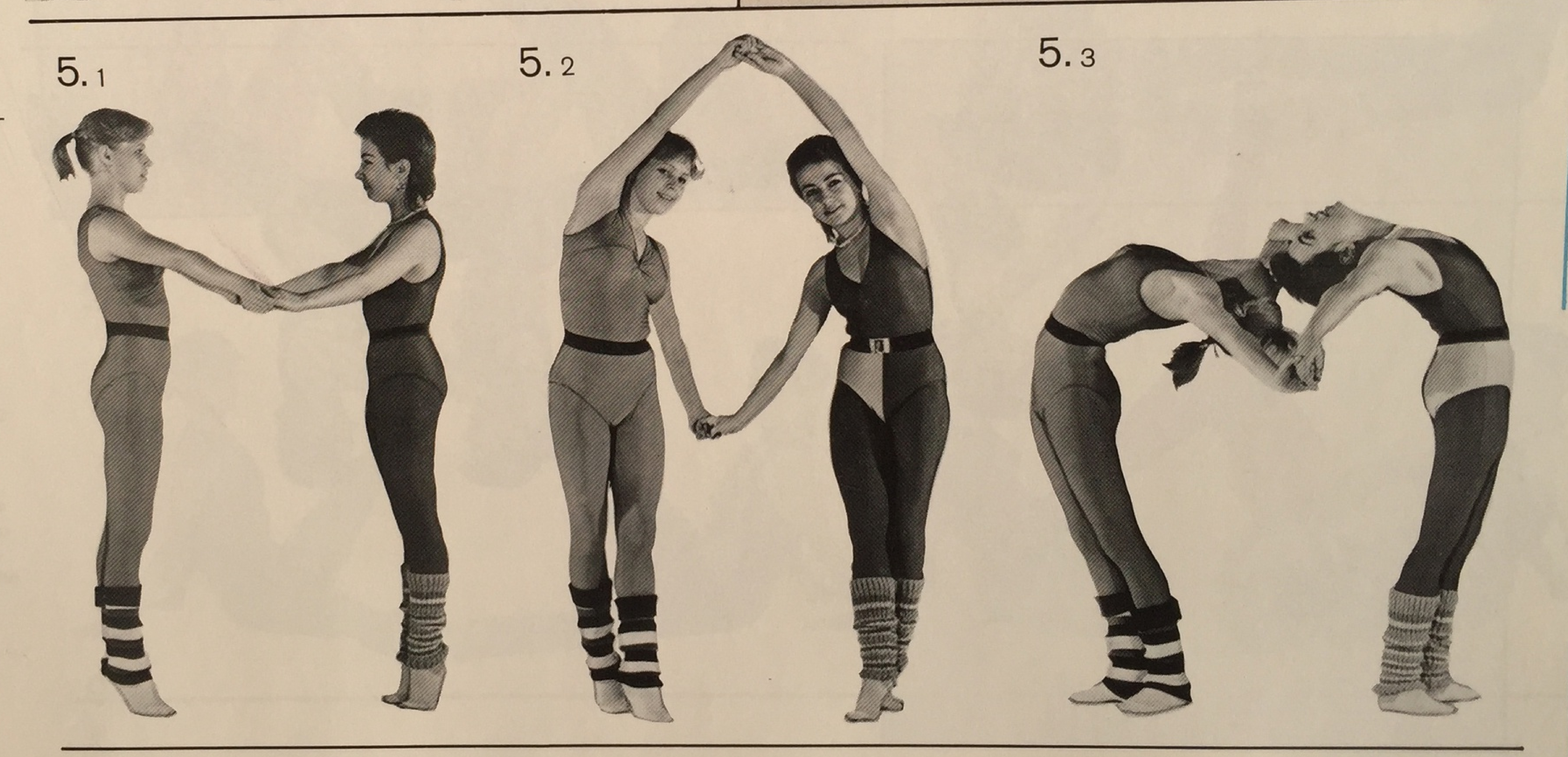
4.2



5.

И. п.— лицом друг к другу взяться за руки. Поворот кругом с наклоном назад. 8 раз.

5.1 5.2 5.3



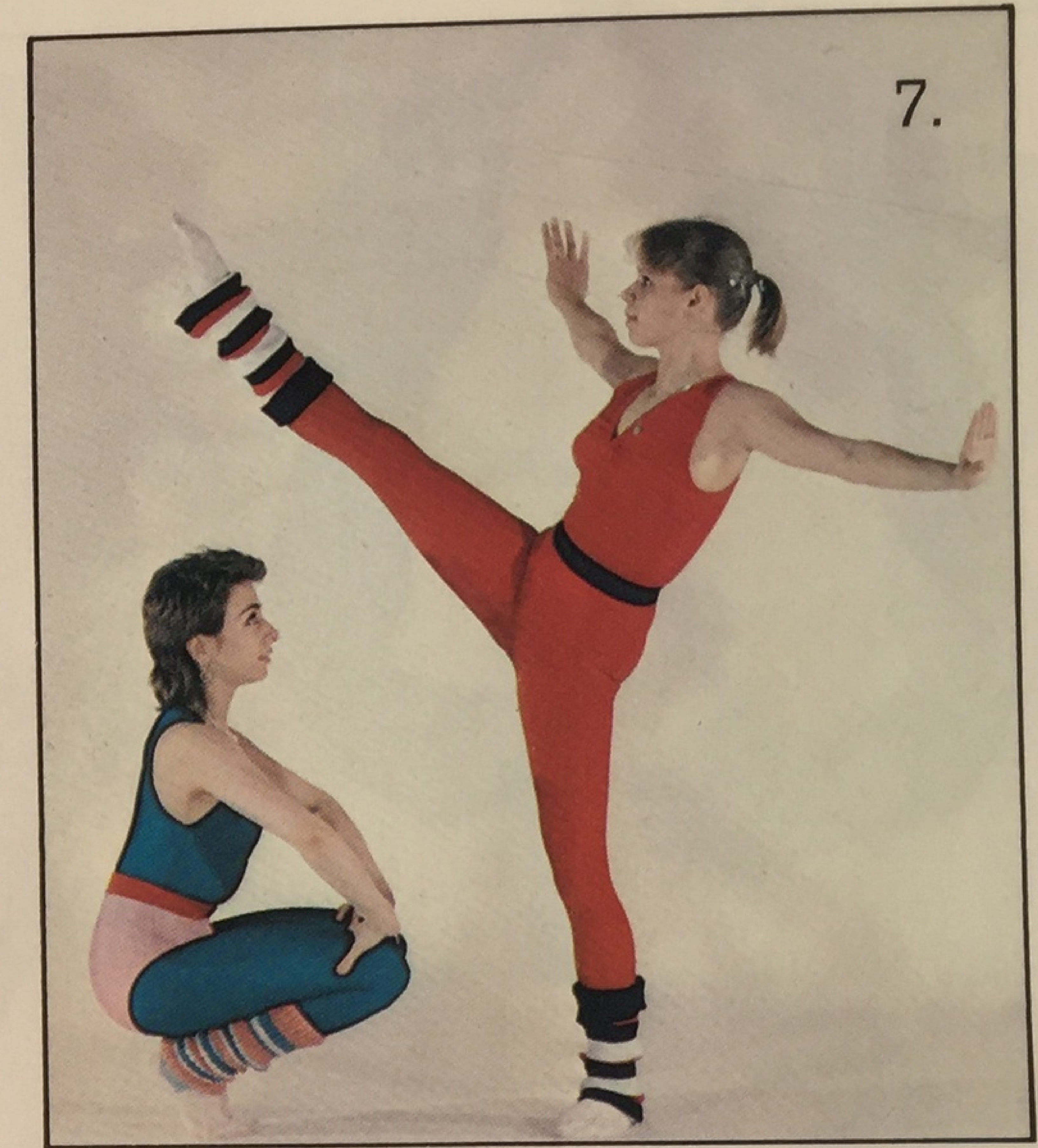
6.
И. п.— лицом друг к другу, руки на плечи. 1—2— глубокий выпад на правой, левая назад; 3—4— пружинить; И — прыжком сменить положение выпада (левая нога впереди); 5—8— то же с другой ноги. Повторить 8—16 раз.

7.
И. п.— лицом друг к другу на расстоянии шага. Поочередные приседания с махом ногой вперед по дуге над головой партнера. Повторить 8—16 раз.

6.



7.



8.
И. п.— спиной друг к другу, зацепиться руками. 1—2— глубокое приседание; 3—4— встать. Повторить 8—12 раз.

9.
И. п.— то же. Поочередные наклоны вперед. Повторить 8—12 раз.

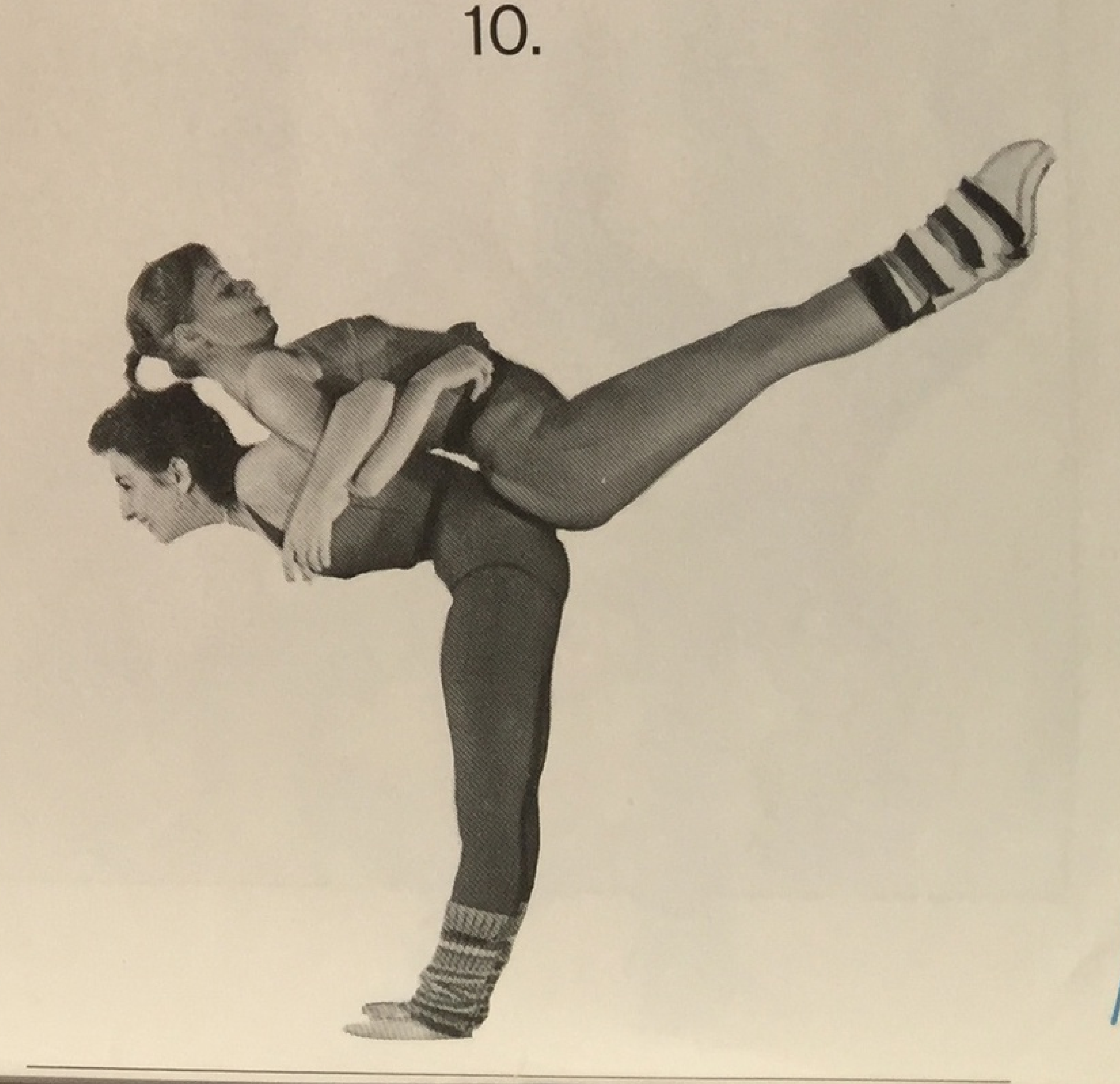
10.
И. п.— то же. Поочередные наклоны вперед с подниманием ног партнерши, лежащей на спине. Повторить по 4 раза.

8.

9.



10.



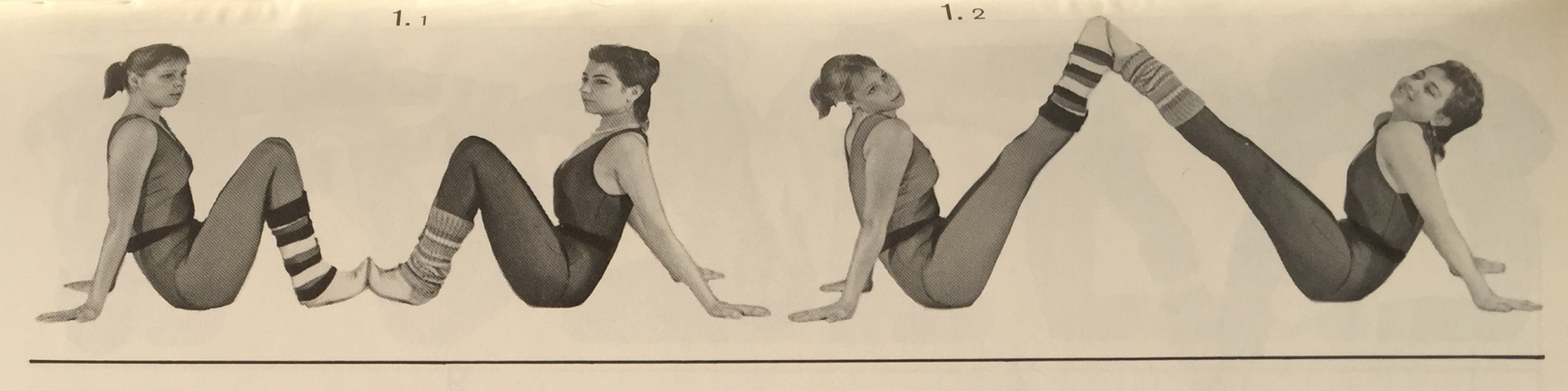
1.1

1.2

Серия 2

1.

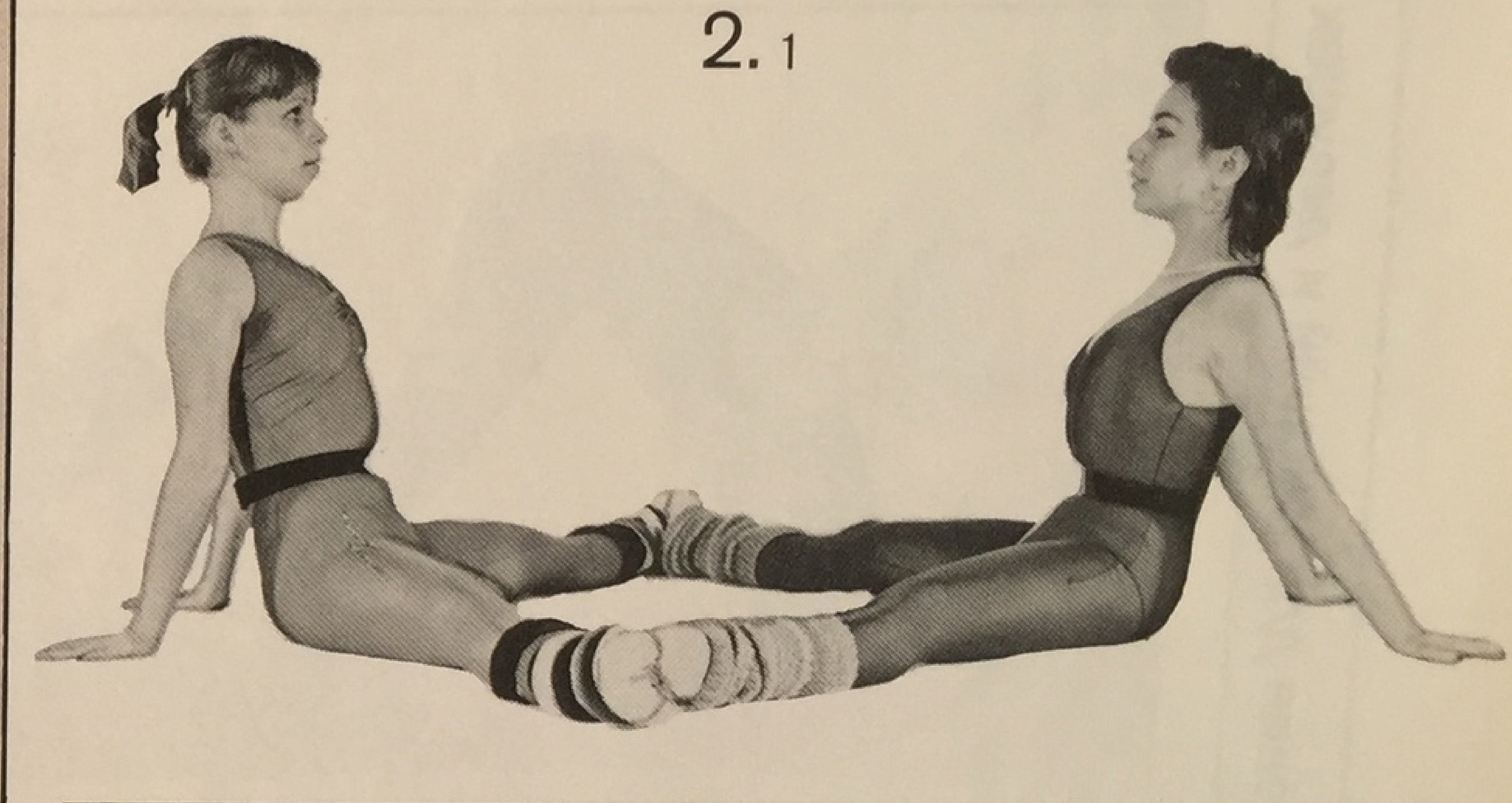
И. п.— сидя на полу лицом друг к другу, ноги согнуты, стопа к стопе. 1—2 — ноги вперед; 3—4 — и. п.; 5—8 — повторить 1—4; 9 — разогнуть правую вперед; 10 — сгибая правую ногу, разогнуть левую вперед; 11—12 — повторить 9—10. Выполнить 4 раза.



2.

И. п.— сед ноги врозь, стопами касаться друг друга. 1—4 — правую по дуге в положение ноги вместе; 5—8 — и. п. То же другой ногой. Повторить 8 раз.







3.
И. п.— сед ноги врозь, взяться за руки. 1—2— один ложится на спину, другой переходит в наклон вперед; 3—4— и. п.; 5—8— то же наоборот. Повторить 8—12 раз.

3.1

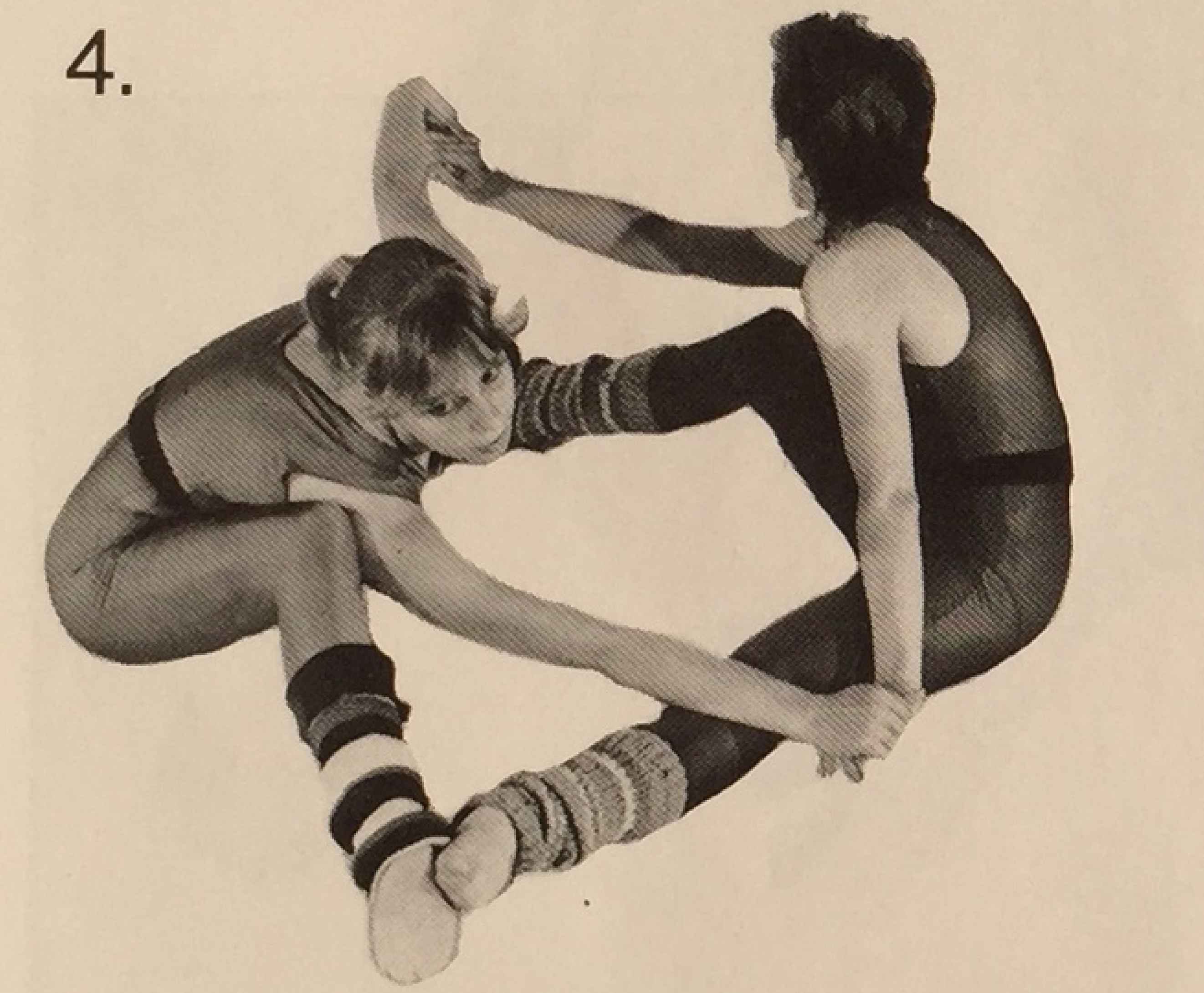


3.2

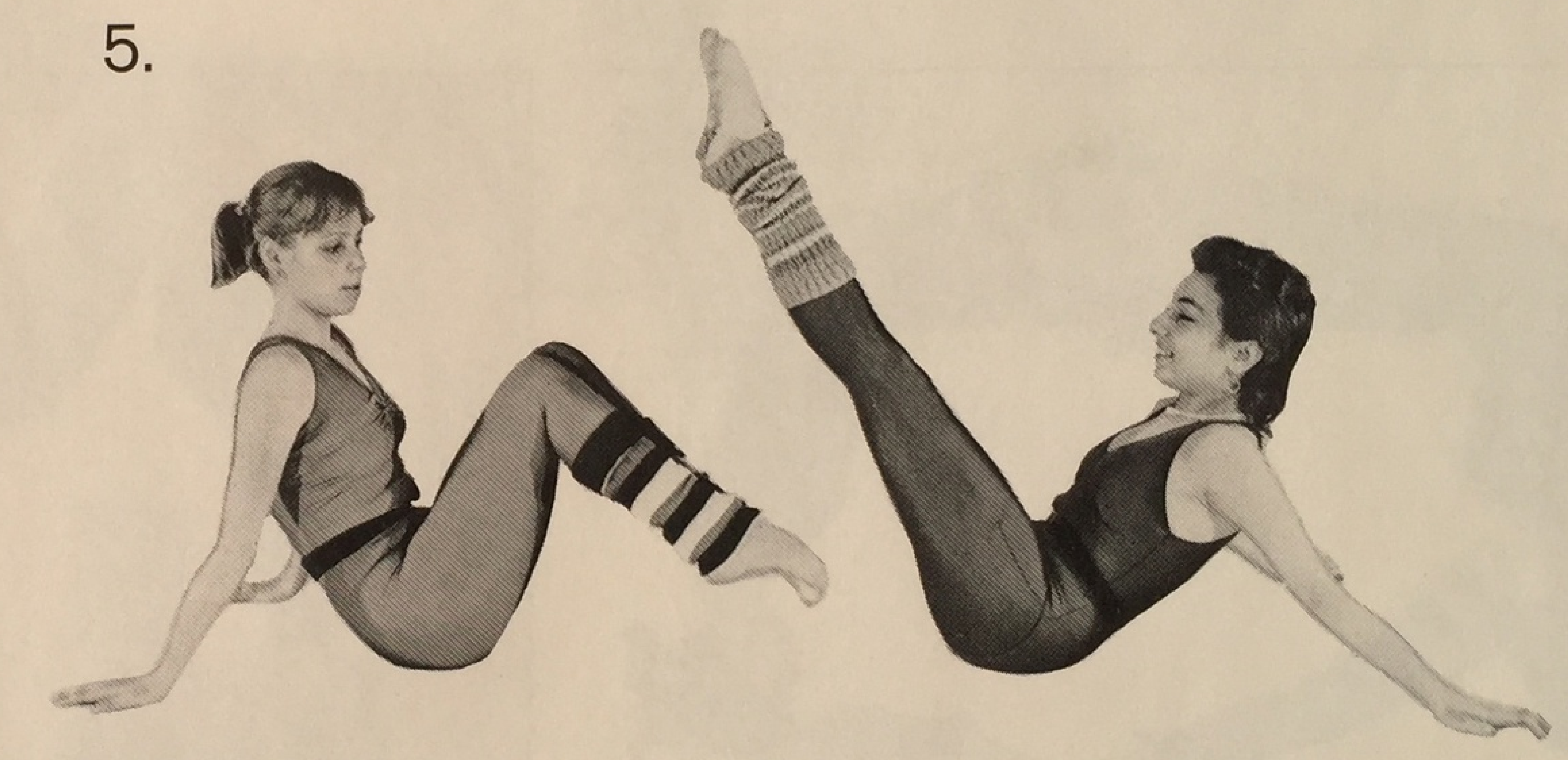
4.
И. п.— то же. 1—2— наклон к правой ноге, слегка сгибая правую; 3—4— и. п.; 5—8— то же в другую сторону. Повторить по 8—12 раз.

5.
И. п.— сед углом. Круговые движения ногами по небольшому радиусу вправо, влево. Повторить 12—16 раз. То же с разведением ног в стороны.

4.



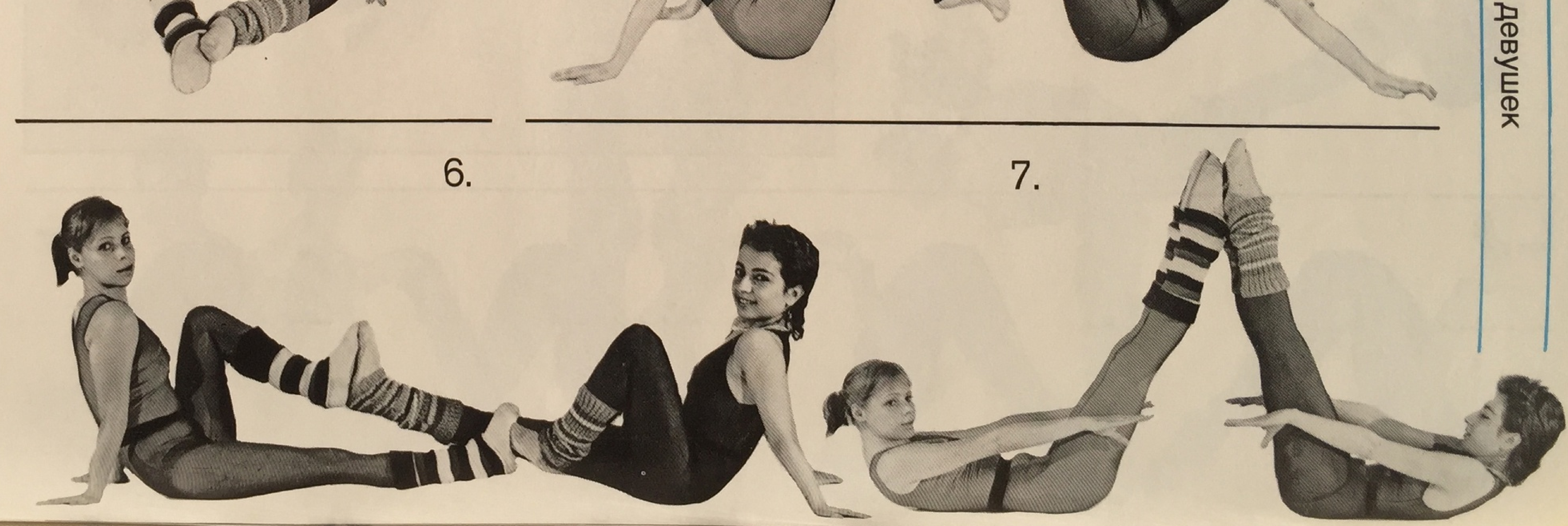
5.



6.
И. п.— сед касаясь стопами друг друга, ноги приподняты над полом. Поочередное сгибание-разгибание ног с сопротивлением. Повторять до явного утомления.

7.
И. п.— лежа на спине, ноги вперед, стопы касаются друг друга, руки за голову. 1—2— приподнять голову над полом, руки вперед; 3—4— и. п. Повторять до явного утомления.

6. 7.



вперед, стопы касаются друг друга, руки за голову. 1—2—приподнять голову над полом, руки вперед; 3—4—и. п. Повторять до явного утомления.

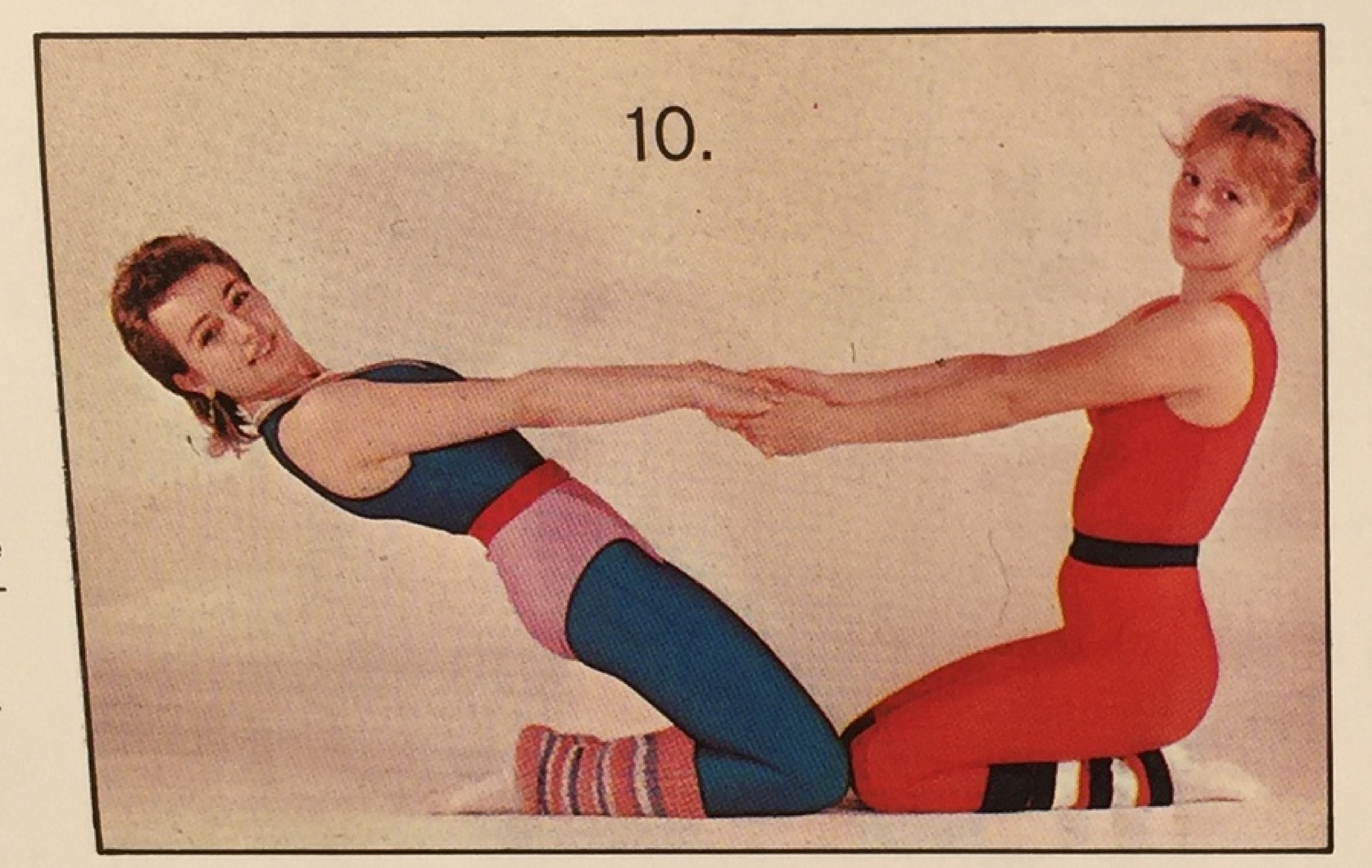


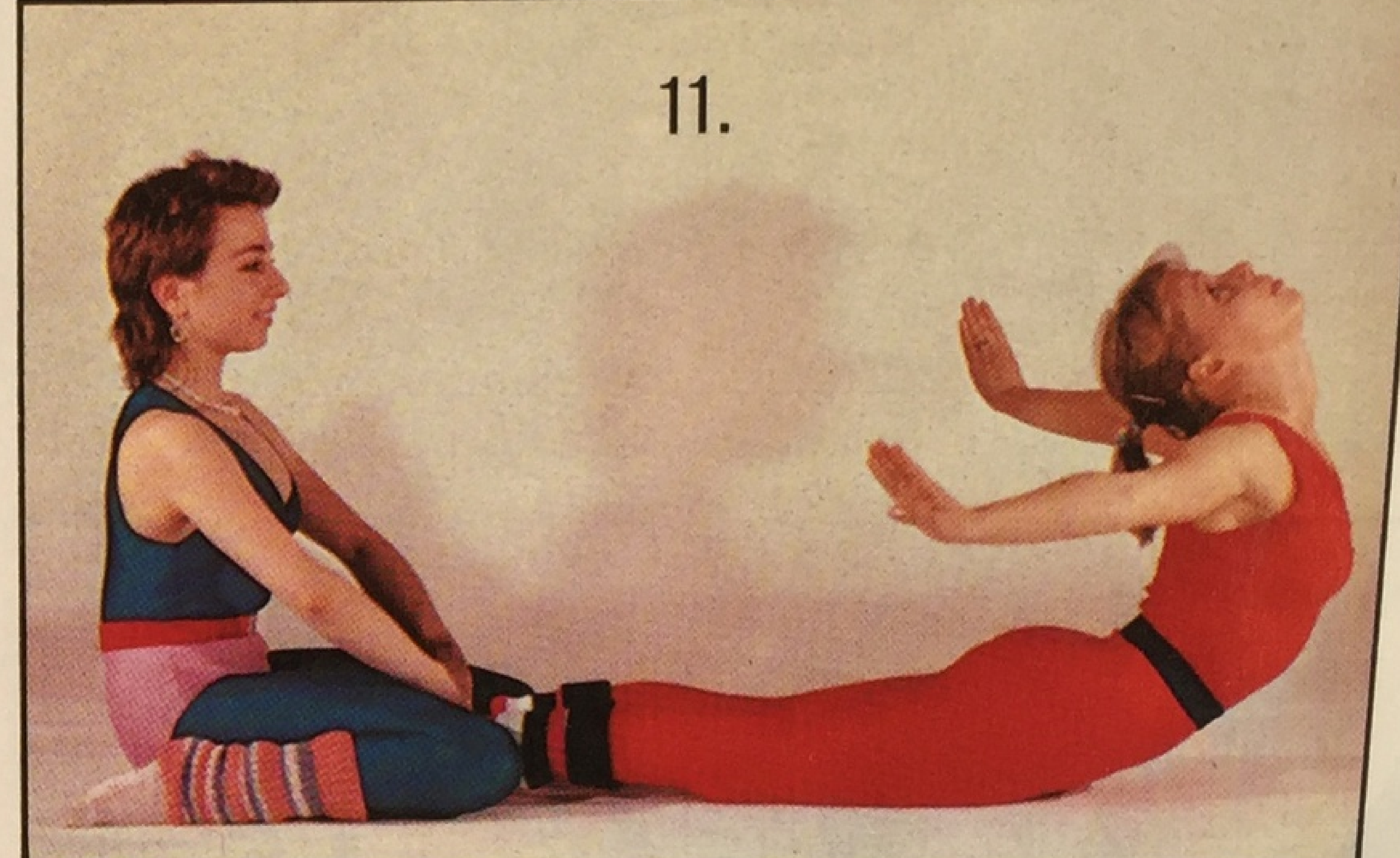
8.

И. п.—то же. 1—2—сед углом, взяться за руки; 3—4—и. п. Повторять до явного утомления.

9.

И. п.—спиной друг к другу сед на пятках, взяться за руки. 1—2—встать на колени, прогнуться, руки вверх; 3—4—и. п. Повторить 8 раз.



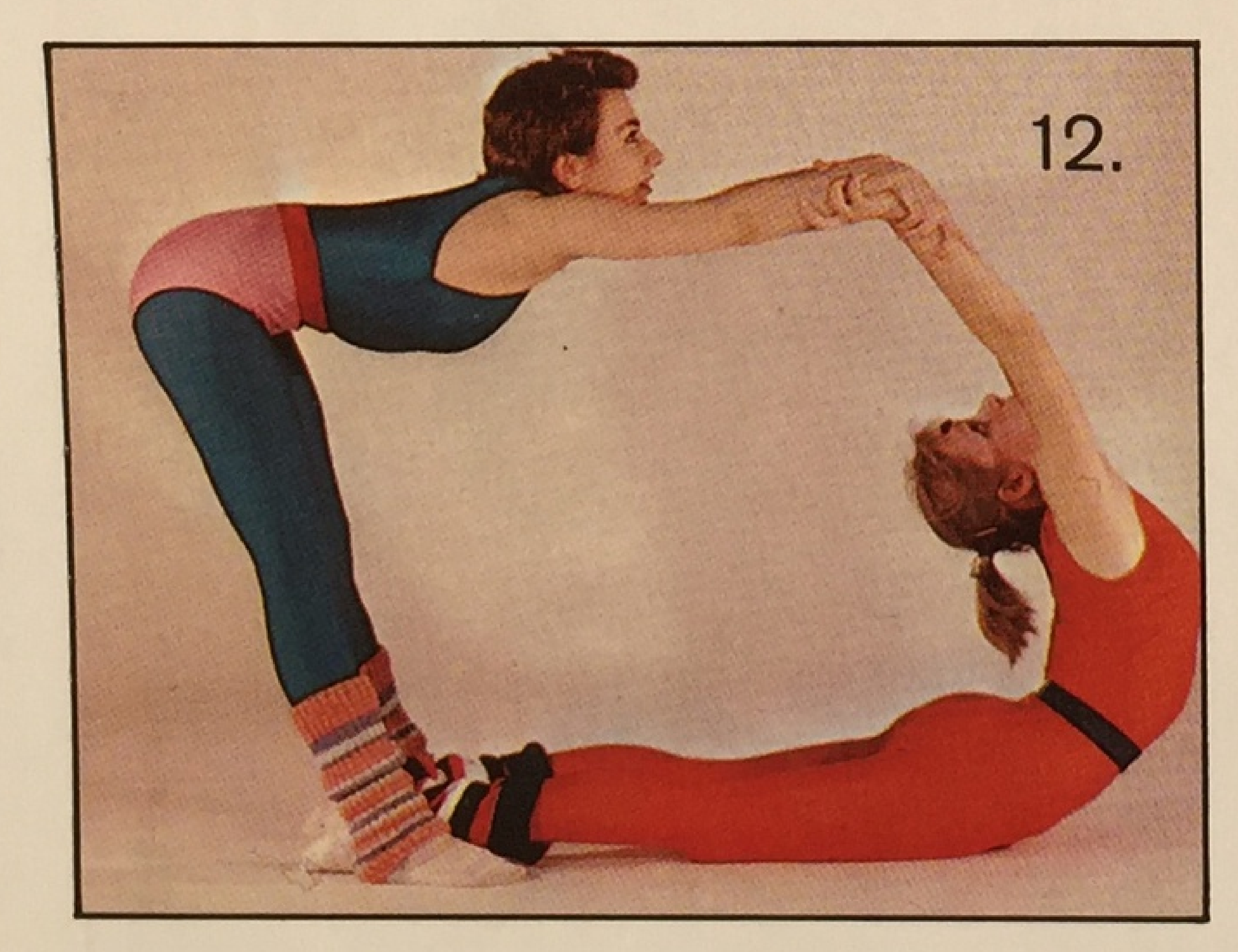


10.

И. п.—лицом друг к другу стоя на коленях, взяться за руки. Поочередные наклоны туловища назад с прямой спиной. Повторить по 8—12 раз.

11.

И. п.—один лежит на животе, руки вверх, другой в седе на пятках ноги врозь удерживает партнершу за голени. 1—2—прогнуться, руки в стороны; 3—4—и. п. Повторить по 8—12 раз.



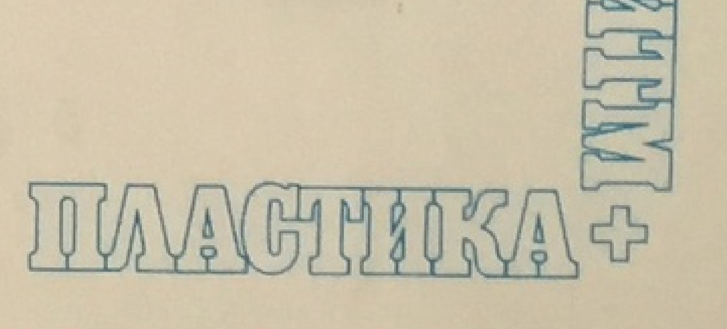


12.

И. п.—один лежит на животе, руки вверх, другой в стойке ноги врозь над партнером. 1—4—прогибание с помощью; 5—8—и. п. Повторить по 4 раза.

13.

И. п.—один в широкой стойке ноги врозь выполняет наклон вперед прогнувшись, другой—в седе ноги врозь. 1—4—наклон вперед с помощью. Повторить по 4 раза.

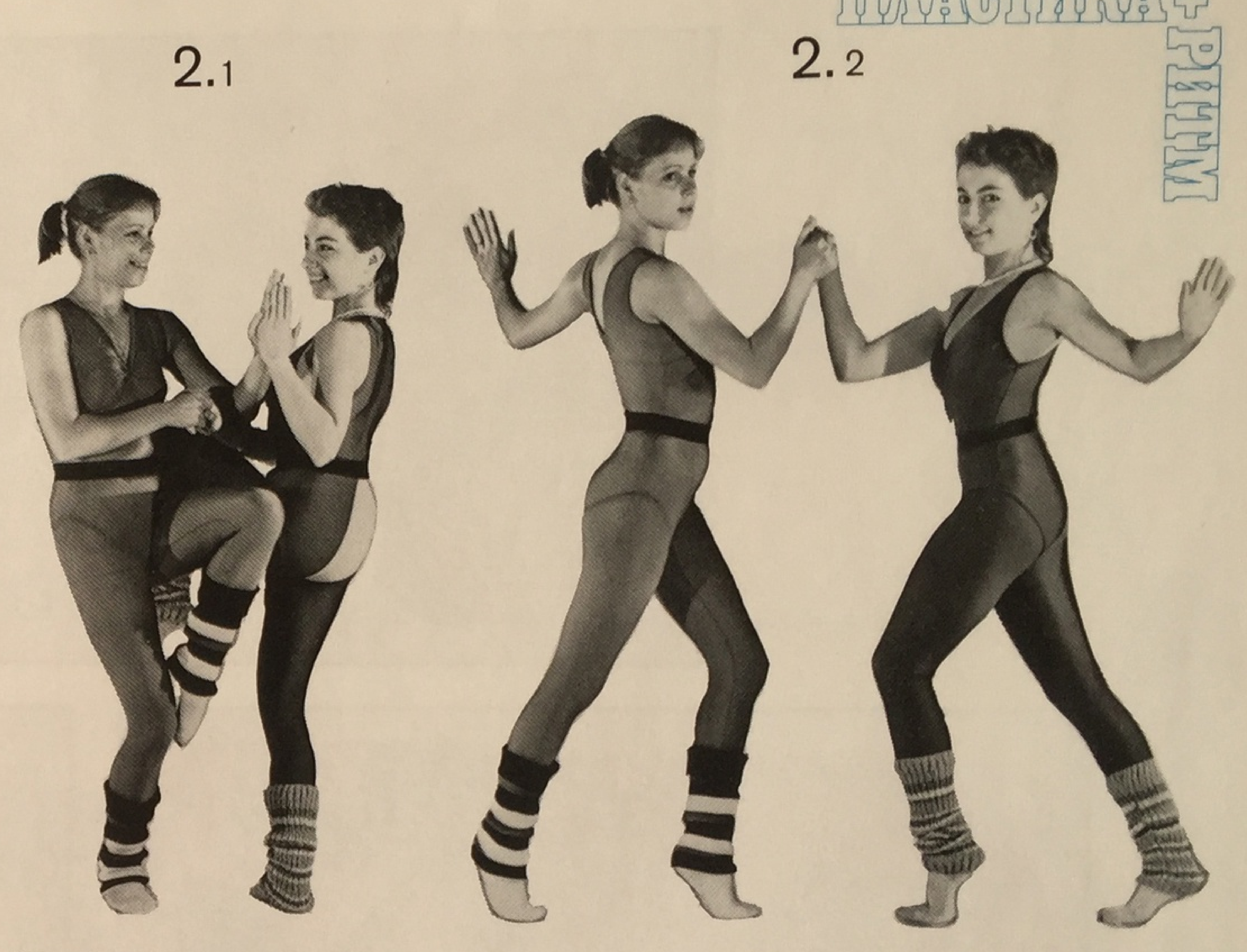


Серия 3

1.
И. п.— стойка ноги вместе, руки в стороны, держаться за руки. 1 — скачок на правую, левая согнута, колено внутрь (невыворотно); 2 — скачок на две ноги. Повторить 8 раз. То же с другой ноги. Повторить по 2 раза.

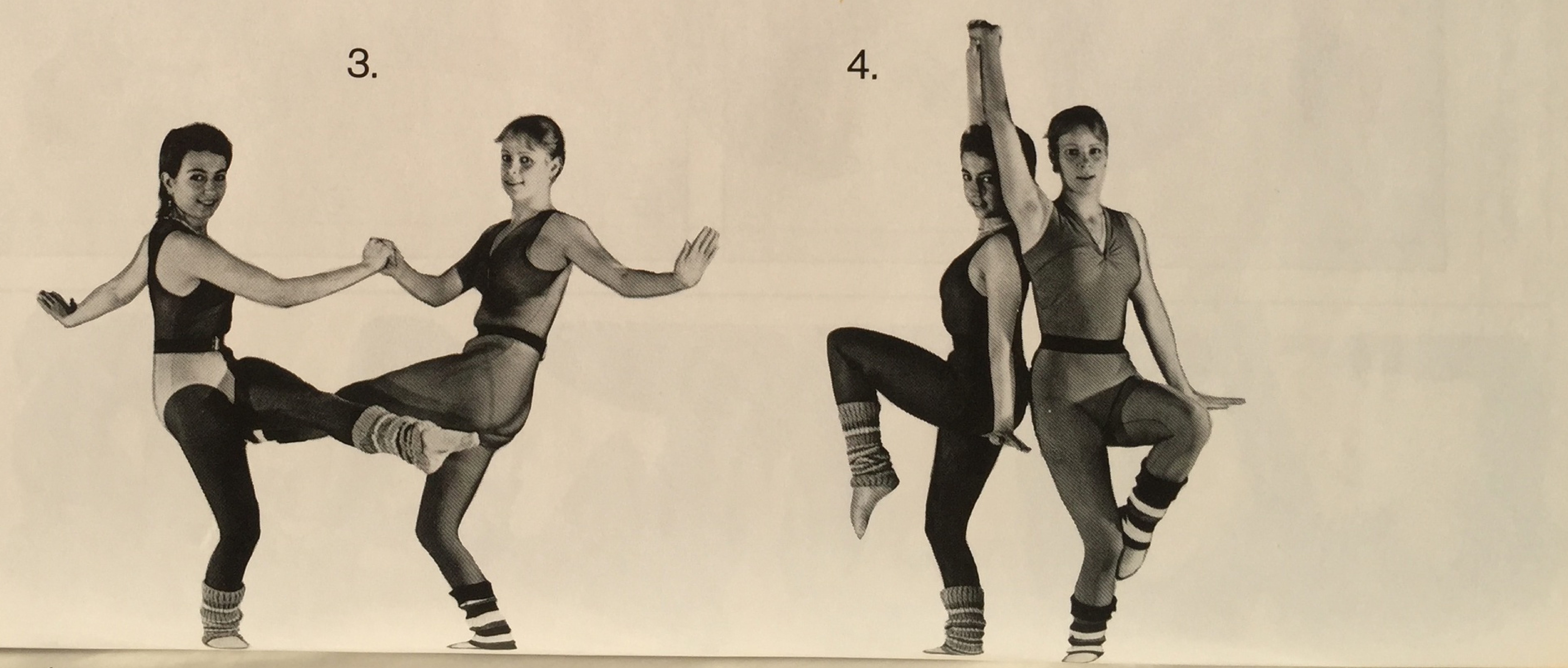
2.
И. п.— стойка ноги вместе, лицом друг к другу, взявшись за правую руку, левую согнутую в сторону. 1 — шаг правой вперед (друг к другу); 2 — сгибая левую вперед, скачок на правой, левые руки касаются ладонями; 3 — шаг левой назад, согнутую левую руку в сторону, небольшой поворот туловища налево; И — правую назад на полупальцы (положение выпада); 4 — переступить на левую. Повторить 16 раз.


1.


2.1 2.2

3.
И. п.— то же. 1 — подскок на правой, мах левой вперед; 2 — скачок на две ноги. Повторить 16 раз.

4.
И. п.— то же. Подскоки на одной, другая согнута с поворотом кругом и продвижением под правую руку. Повторить 16—32 раза.


3. 4.

Серия 4

1.
Одна лежит на спине. Другая выполняет встряхивание правой, затем левой руки партнерши, затем наоборот.

2.
Одна лежит на спине. Другая выполняет встряхивание правой, затем левой ноги партнерши, затем наоборот.

1.

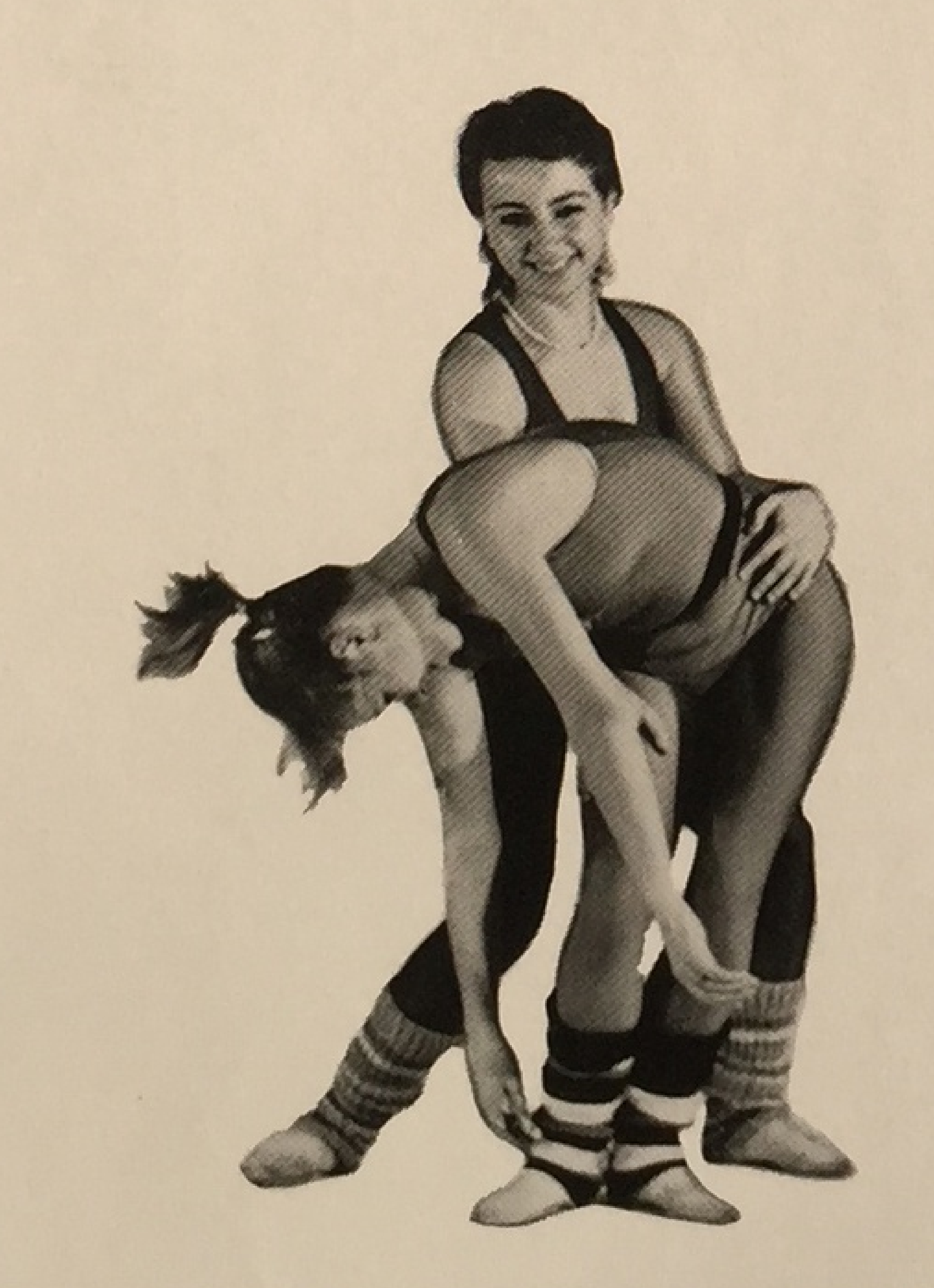



2.



3.
Одна из стойки на ногах руки вверх, расслабляясь, падает на руки партнерши, стоящей сзади, затем наоборот.

3.







6.

Серия 1

Ходьба на месте, с продвижением, бег трусцой в течение 3—5 мин, прыжки через скакалку.

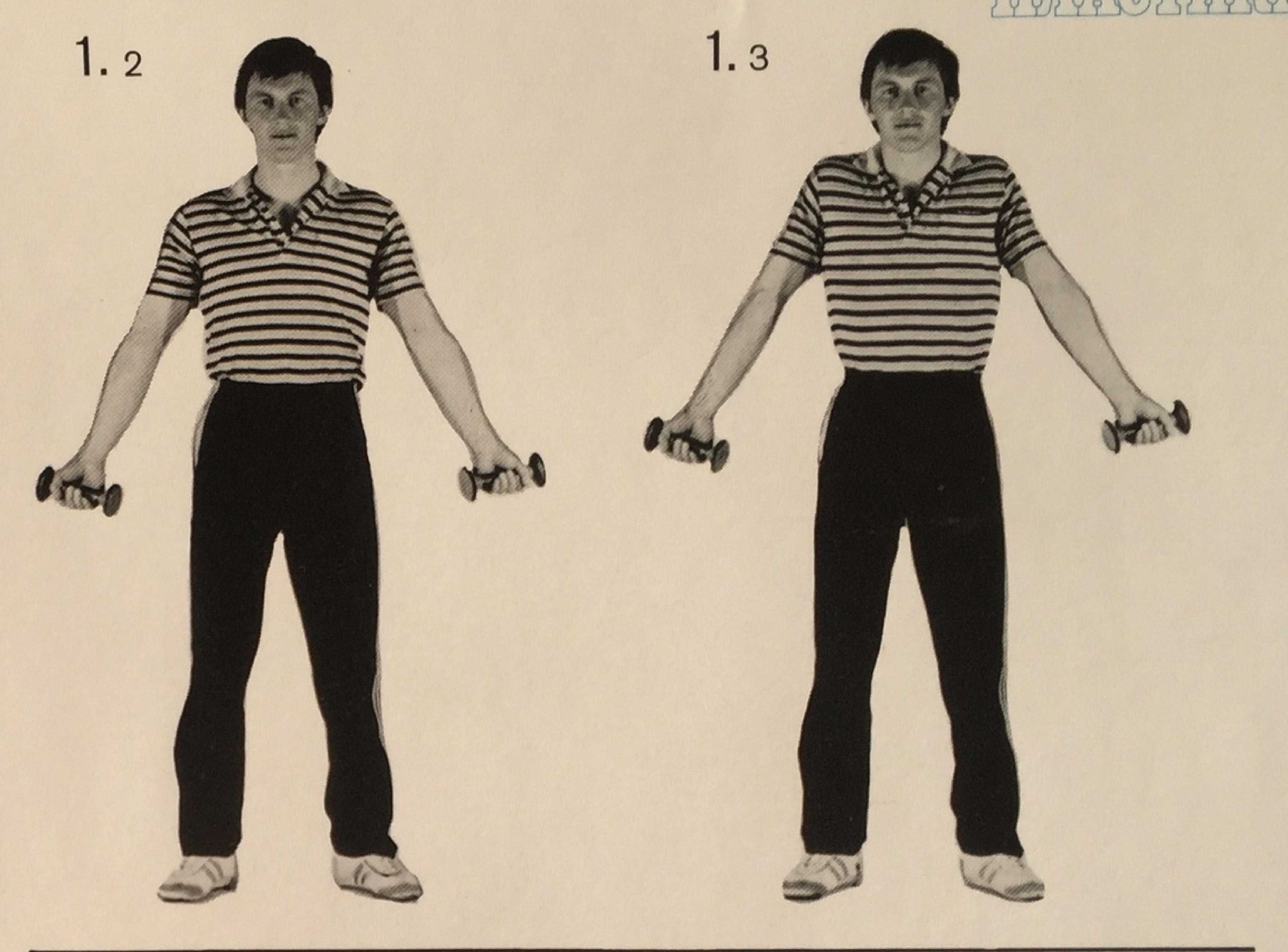
Серия 2

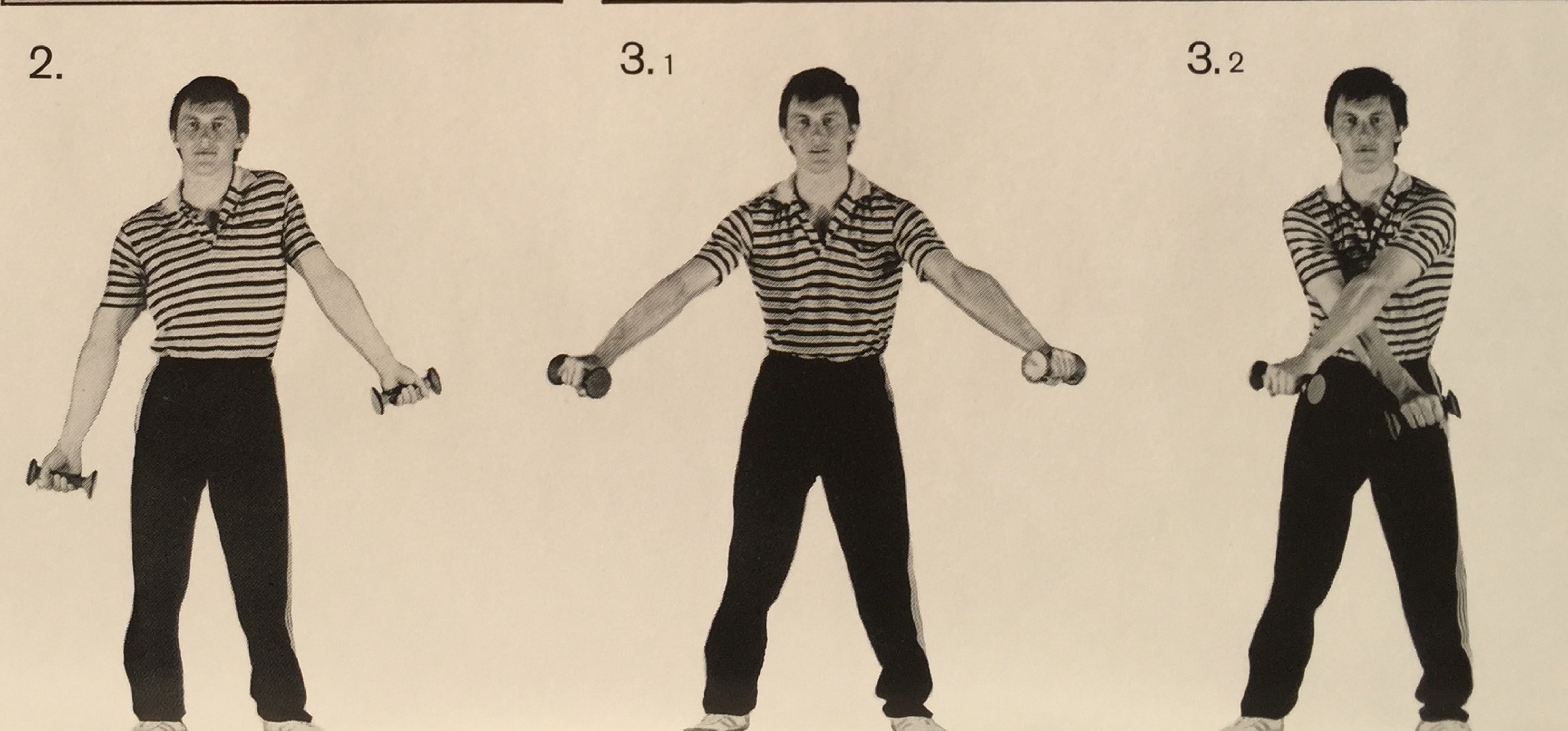
1.
И. п.— стойка ноги врозь (с гантелями), гантели вниз. 1— поднять плечи; 2— и. п. Повторить 8 раз.

2.
И. п.— то же. Поочередное поднимание плеч. Повторить 8 раз.

3.
И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны-книзу. 1— руки скрестно перед телом; 2— и. п. Повторить 8—16 раз.


1. 1

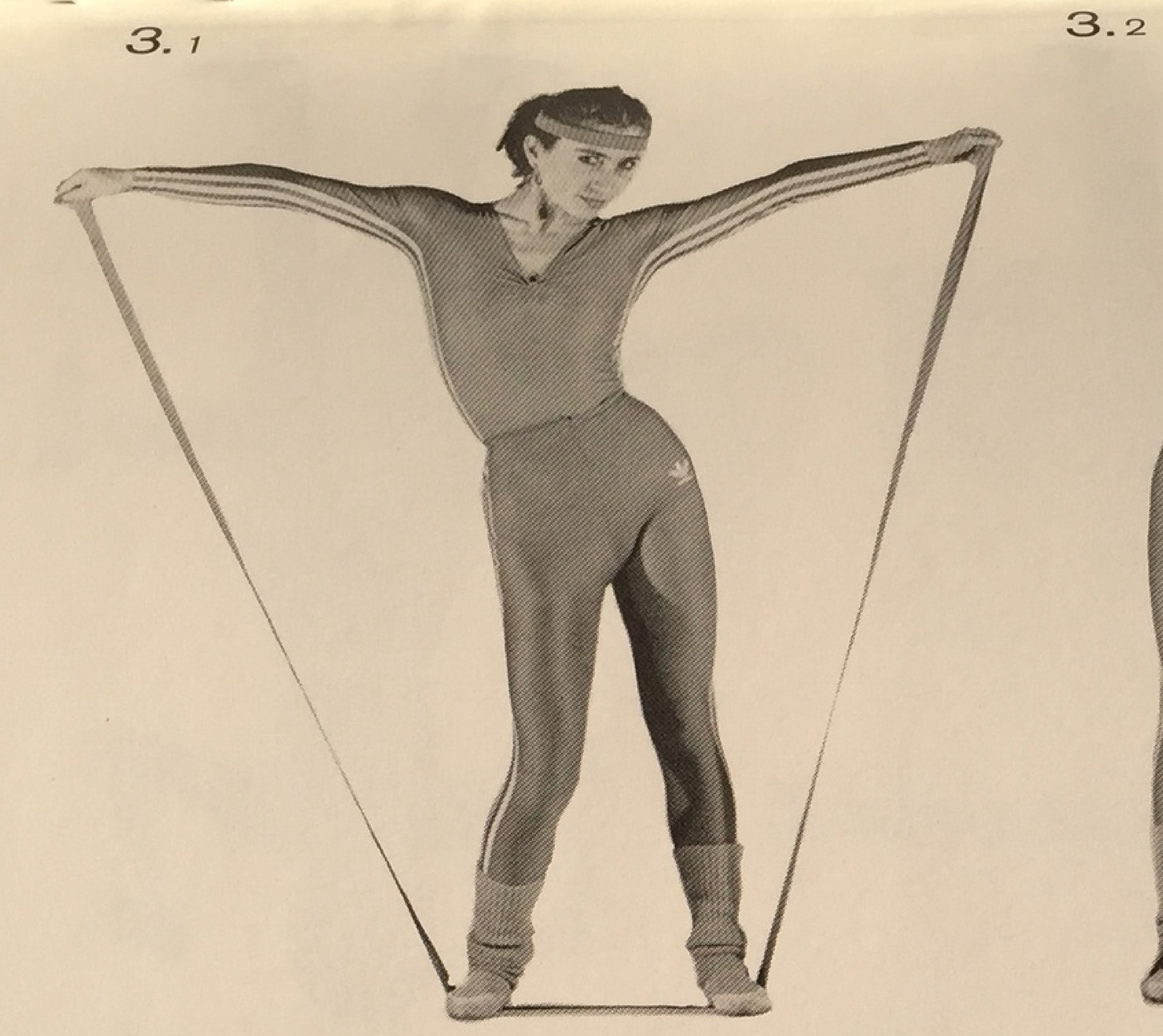

1. 2 1. 3


2. 3. 1 3. 2

4.

И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. Круги руками. Повторить 8—24 раза.

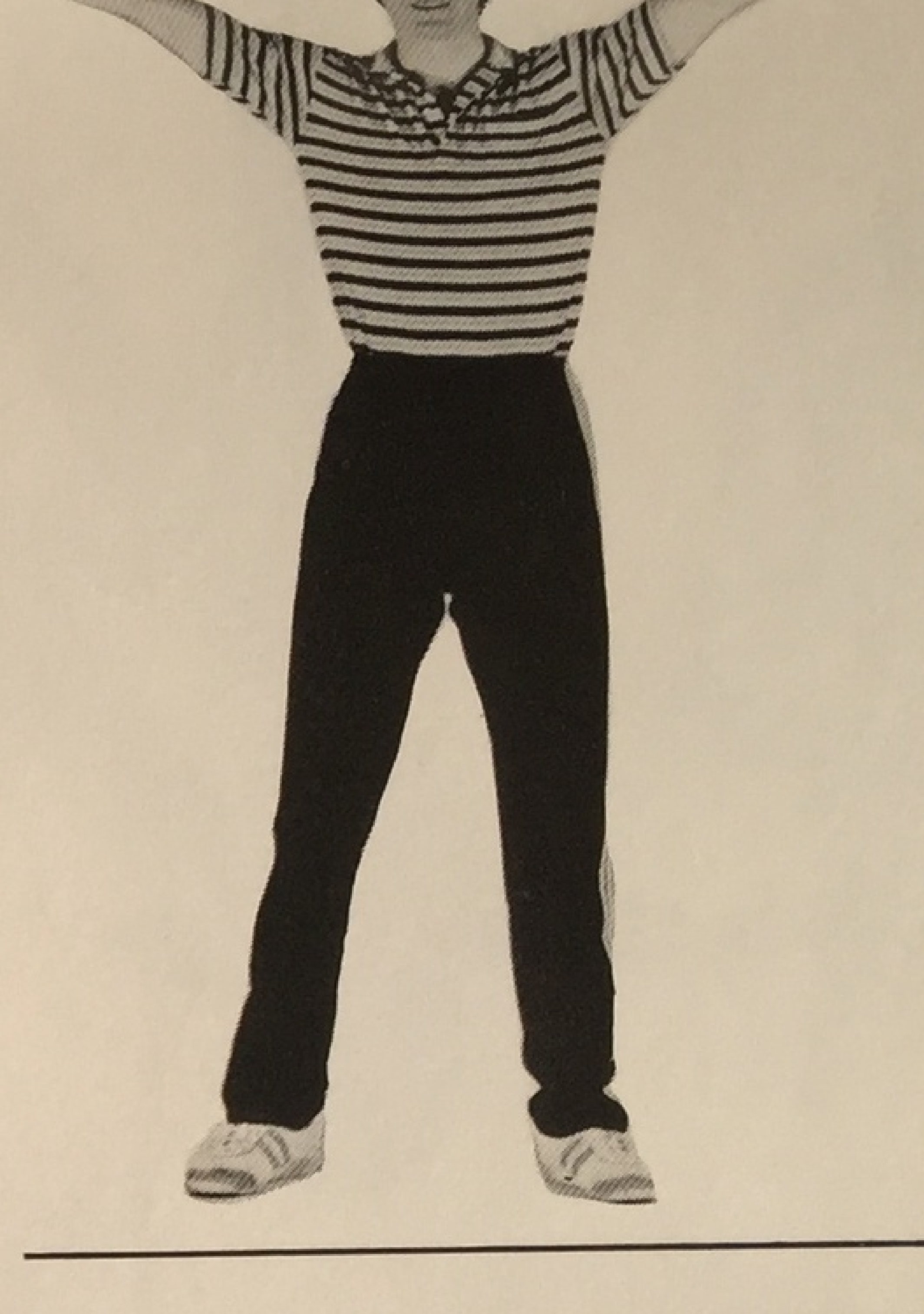
3. 1



3. 2



4.



5.

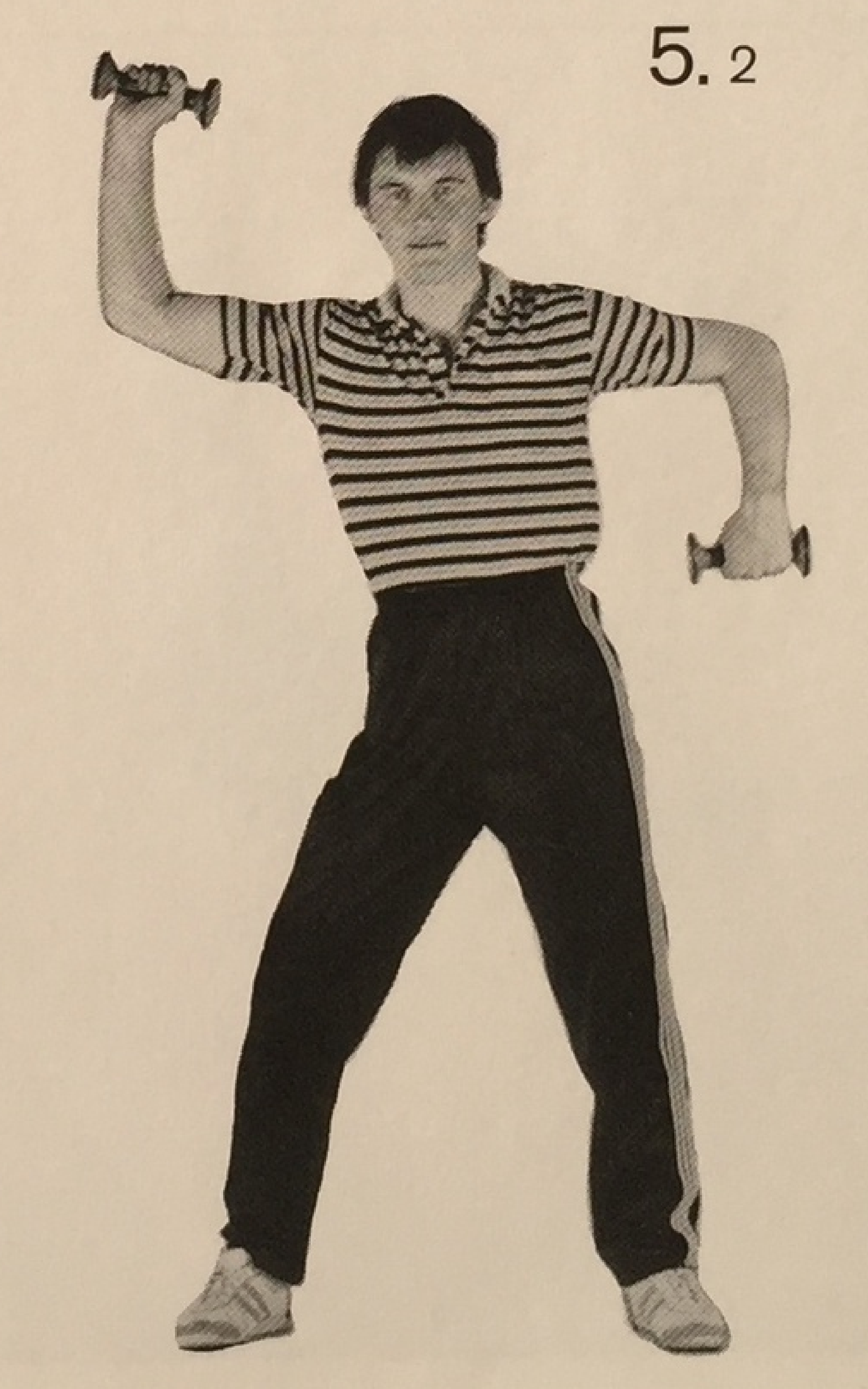
И. п.— стойка ноги врозь, согнутые руки в стороны, предплечье правой вверх, левой вниз. 1 — опустить предплечье правой руки вниз, левой вверх; 2 — и. п. Повторить 8—16 раз.



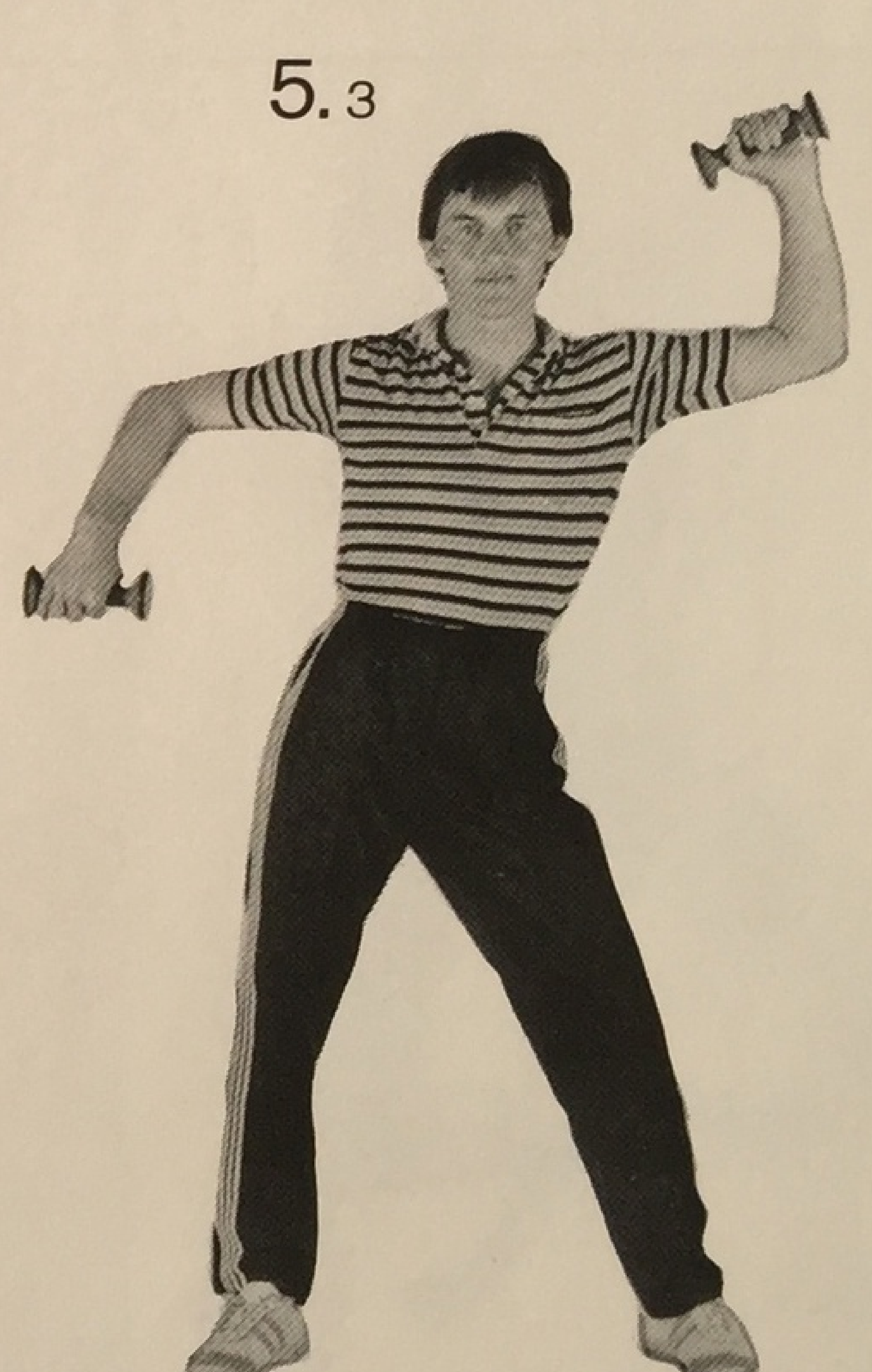
5. 1



5. 2



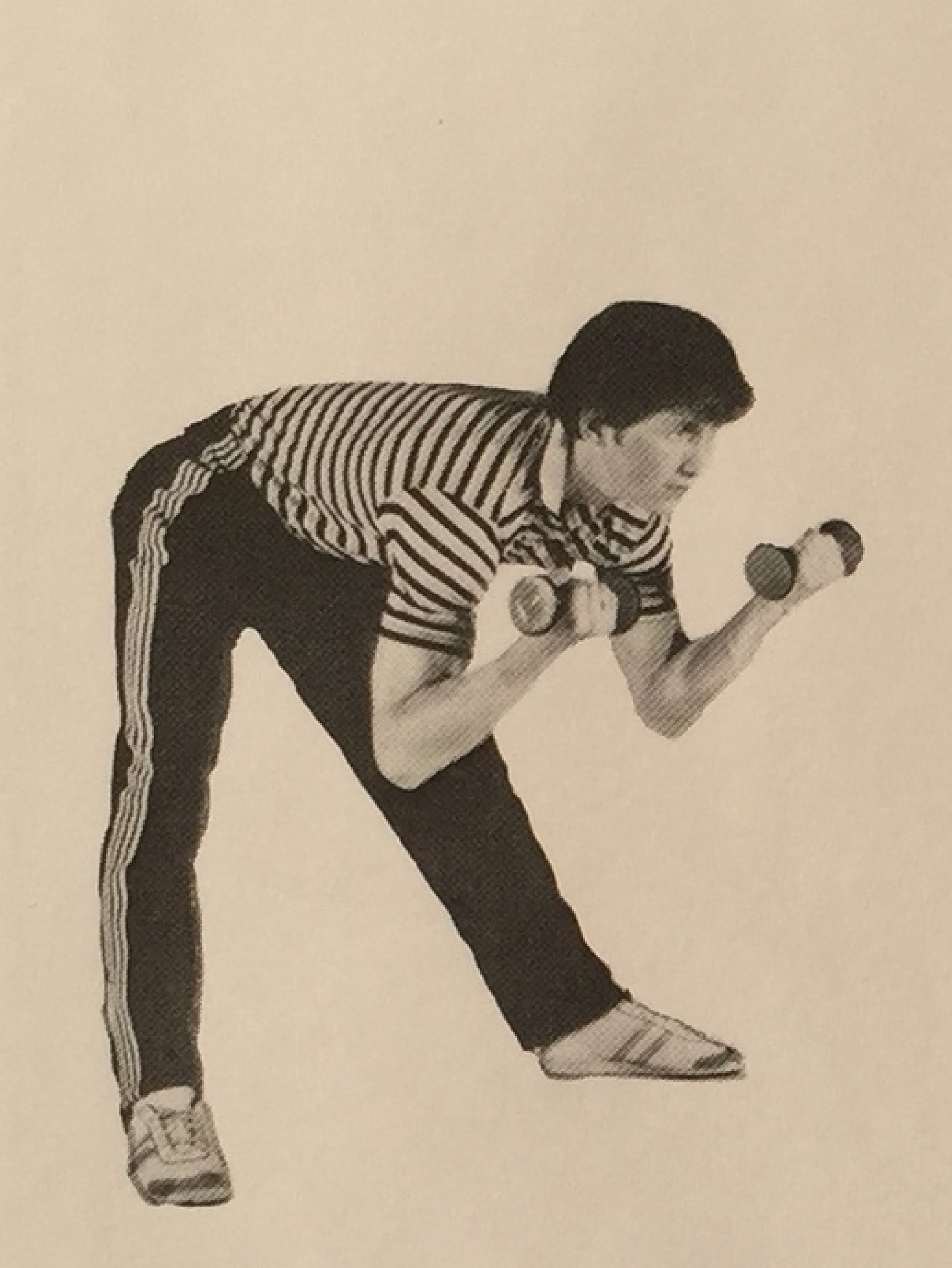
5. 3



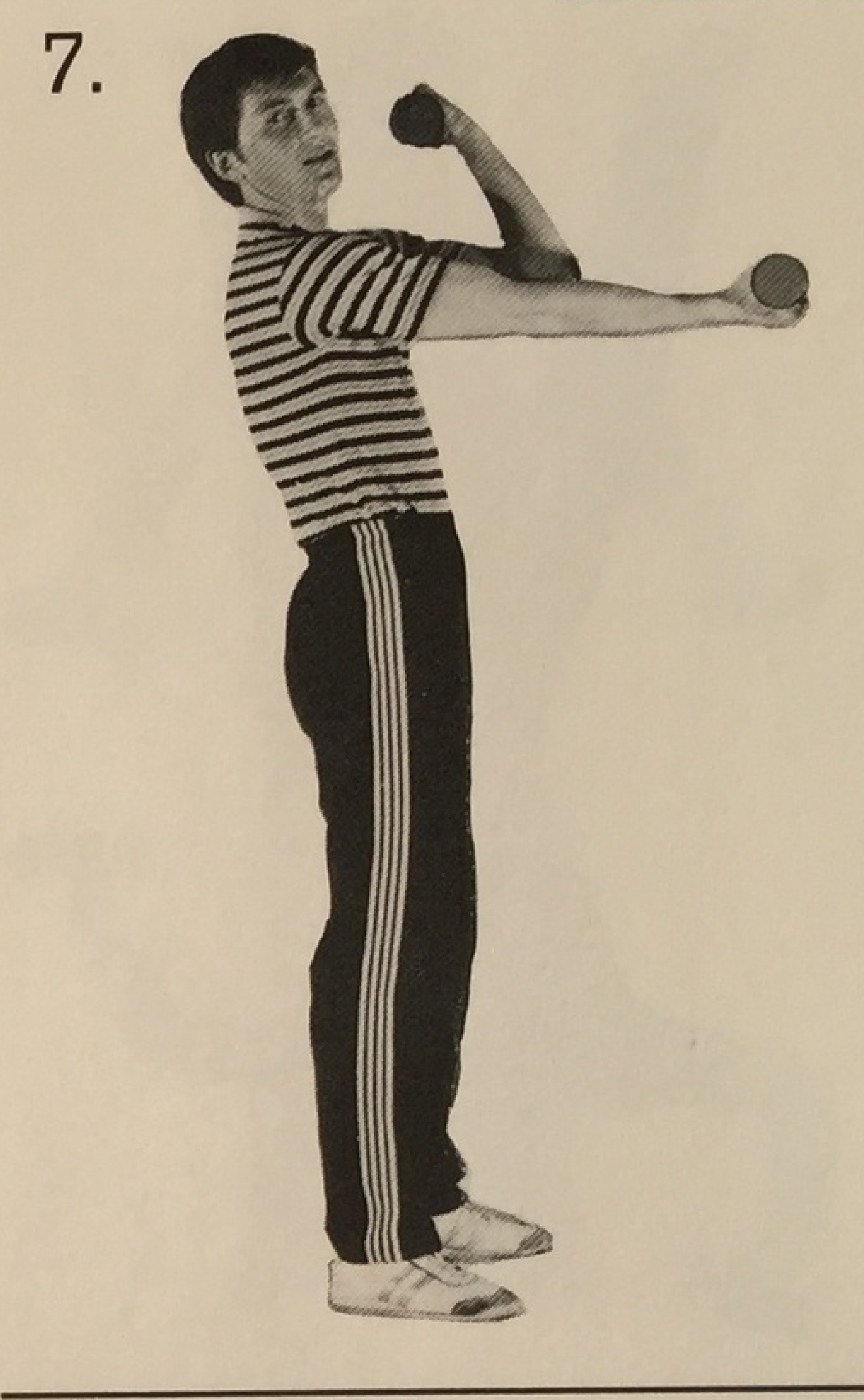
6.
И. п.— стойка ноги врозь, наклон прогнувшись, гантели вперед. Сгибание и разгибание предплечий. Повторить 16 раз.

7.
И. п.— стойка ноги врозь, руки вперед (гантели). Поочередное сгибание и разгибание предплечий. Повторить 8 раз.

6.1 6.2

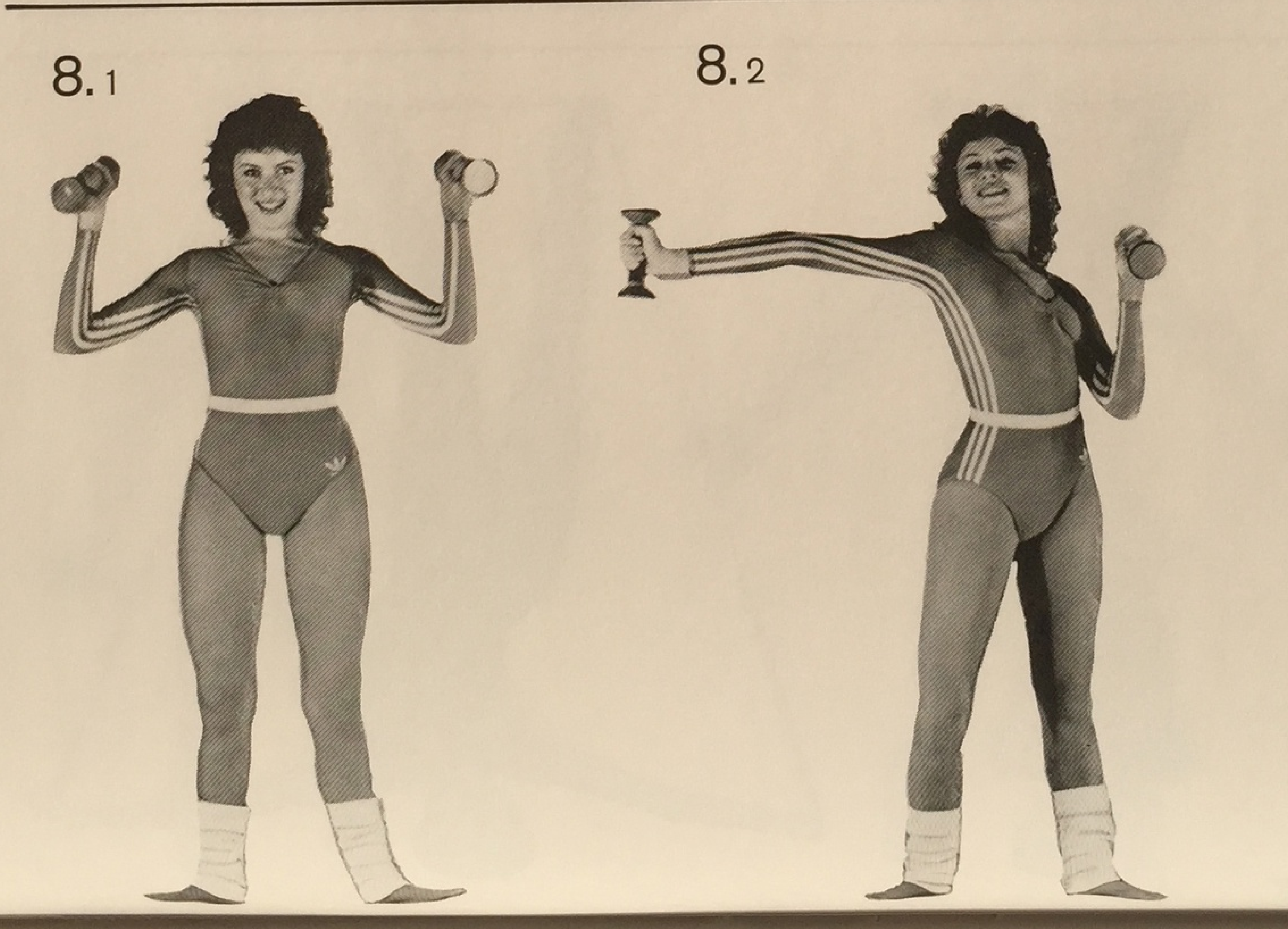


7.



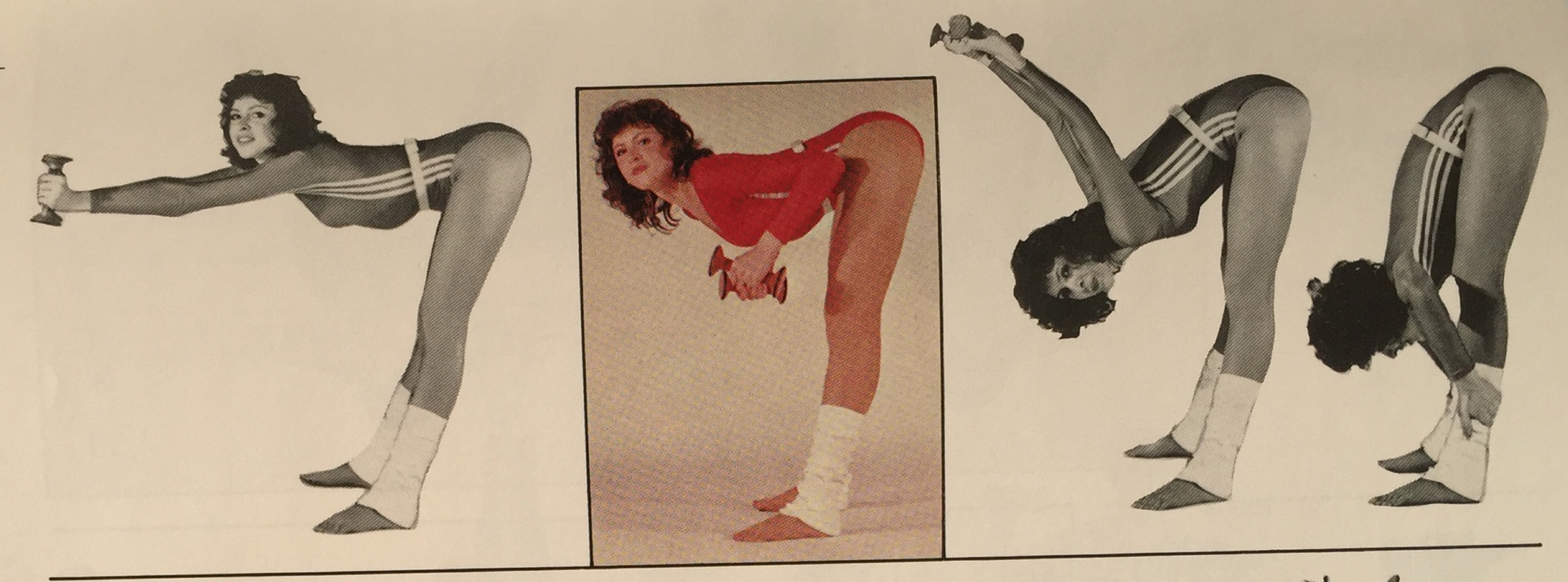
8.
И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. Одновременное, затем поочередное сгибание и разгибание предплечий. Повторить 8 раз.

8.1 8.2 8.3



9.

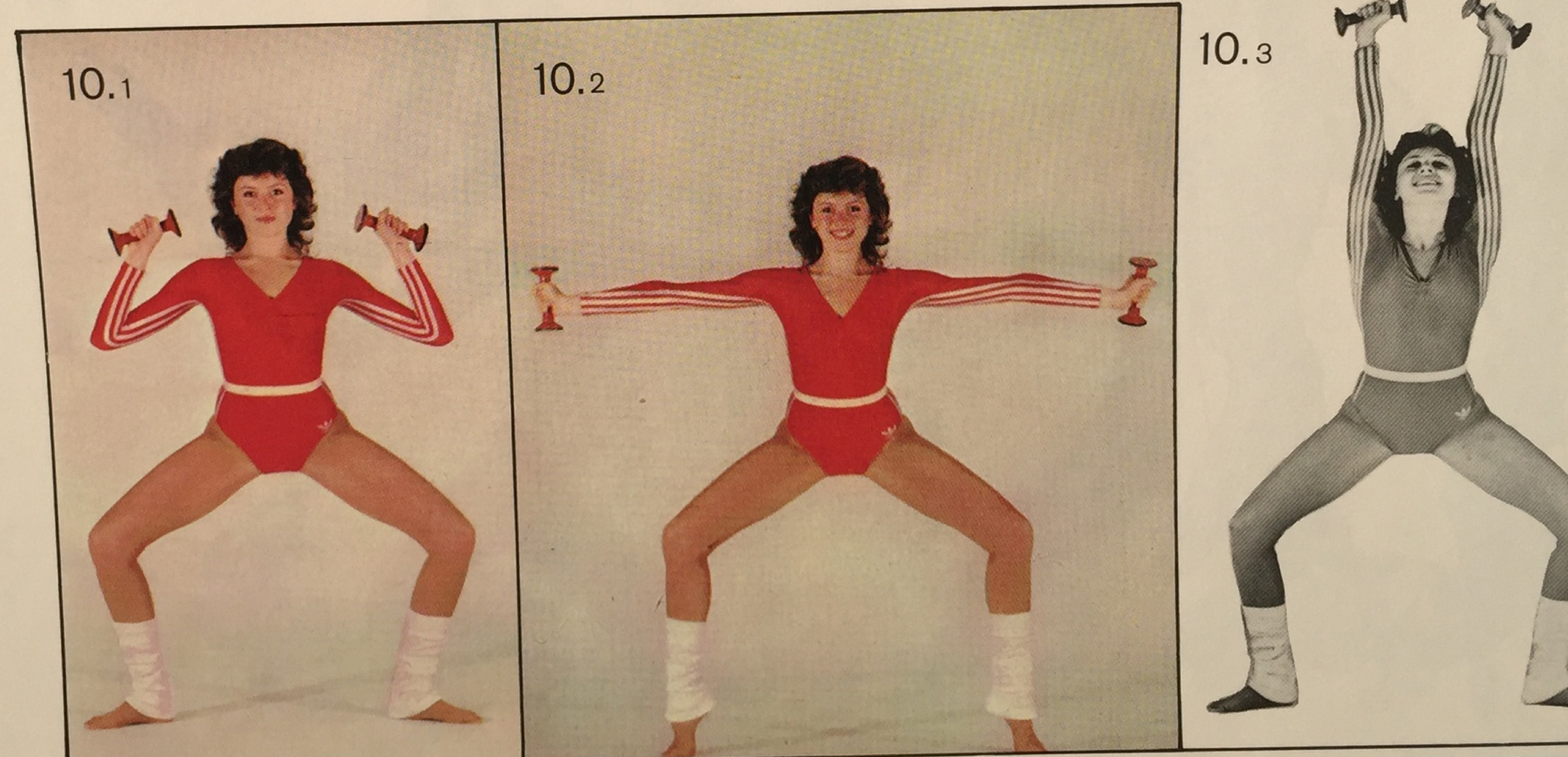
И. п.— наклон вперед прогнувшись, руки вперед. 1— согнуть руки; 2— разогнуть; 3—4— мах руками назад; 5—8— наклон вперед. Можно с гантелями.



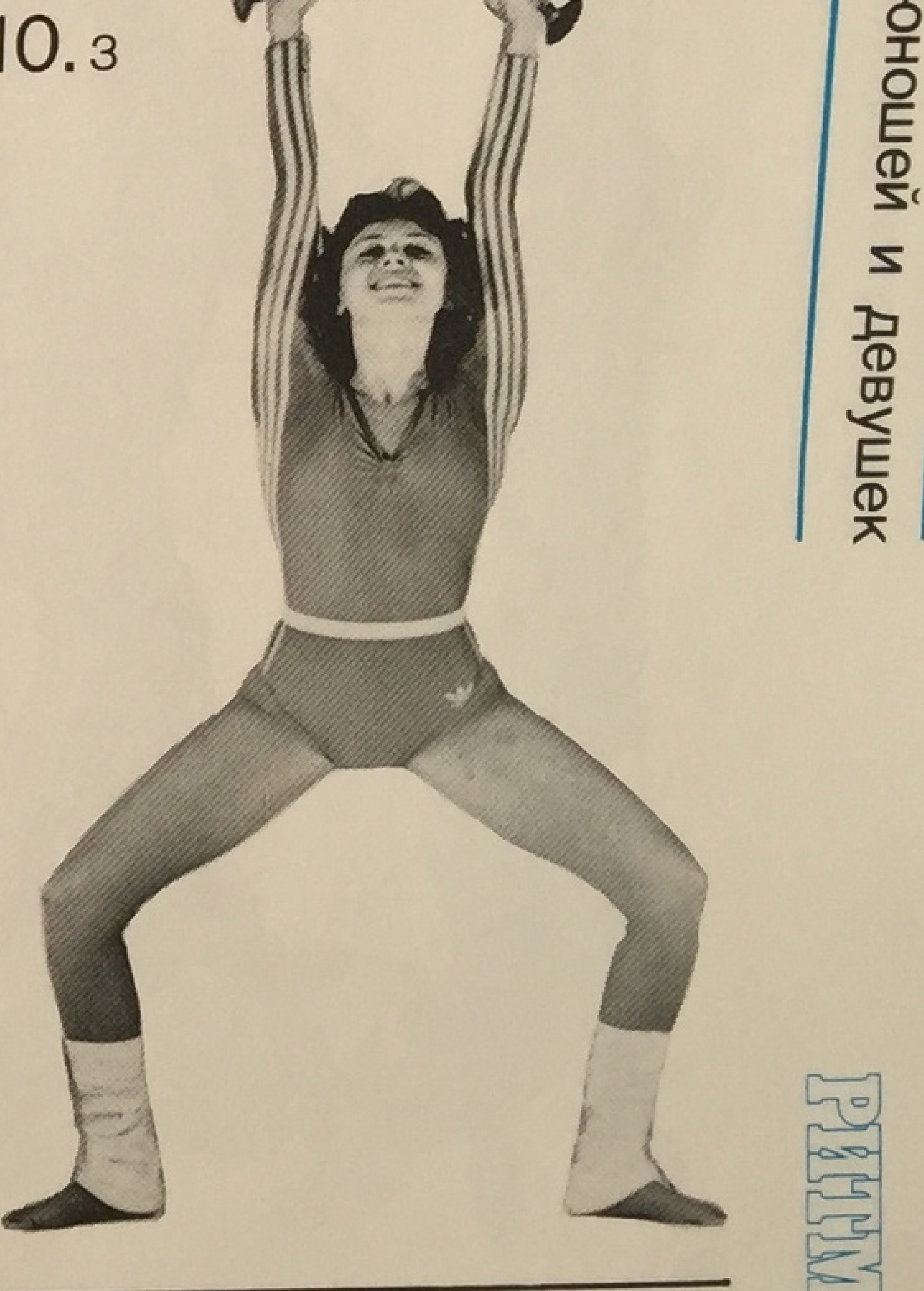
9.1 9.2 9.3

10.

И. п.— стойка ноги врозь, руки к плечам. Поочередное сгибание и разгибание рук в стороны-вверх. Повторить 8—12 раз.



10.1 10.2



10.3

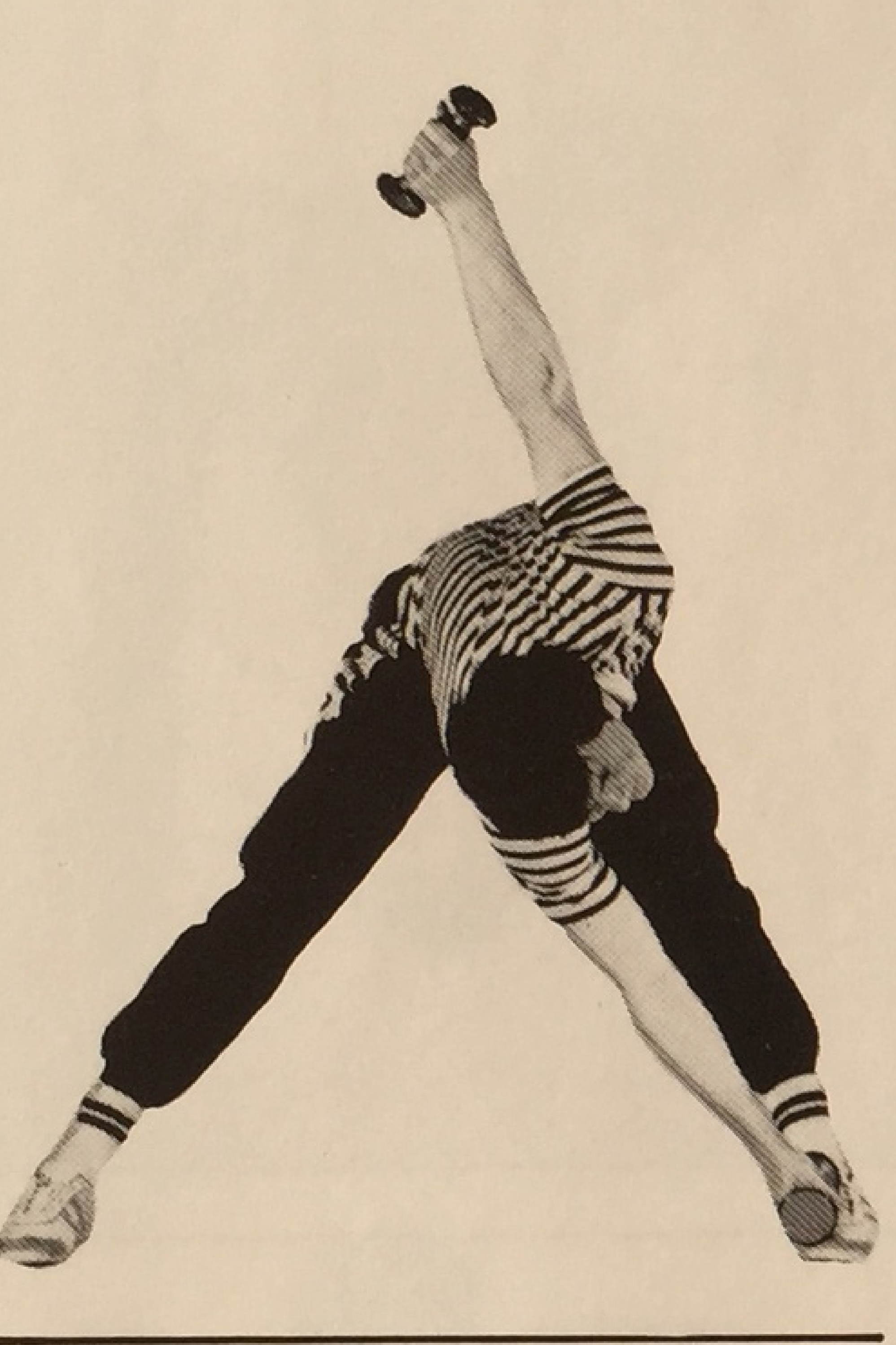
11.
И. п.— наклон вперед прогнувшись в широкой стойке ноги врозь, руки вперед. 1— поворот туловища налево, правая рука у левого носка, левую руку махом назад; 2— то же в другую сторону; 3— выпад вправо, предплечье левой руки на полу, мах правой рукой назад; 4— то же в другую сторону. Повторить по 8 раз.

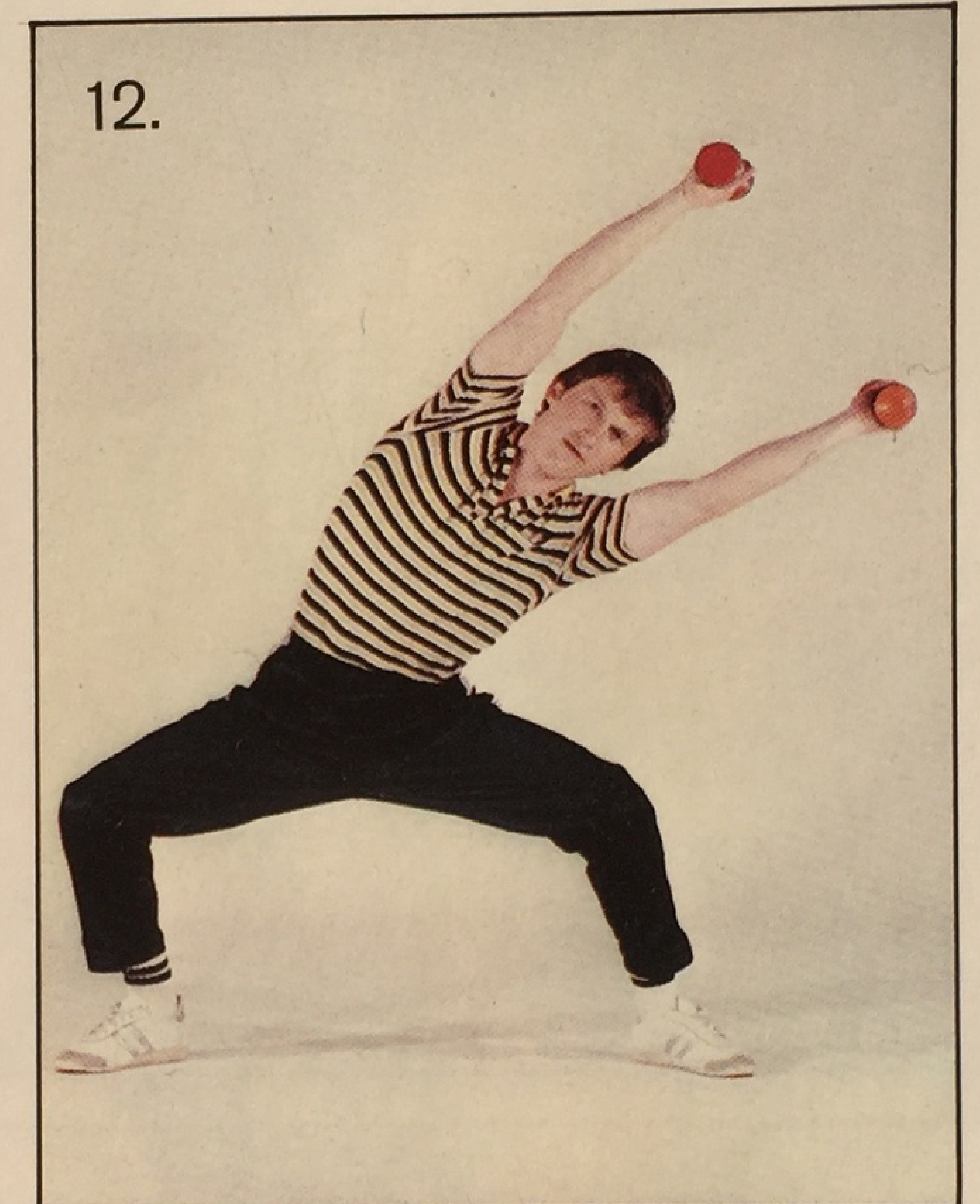
12.
И. п.— широкая стойка ноги врозь, руки в стороны. 1—2— с полуприседом на двух наклон влево, руки вверх, у партнерши правая рука вверх (слегка округлена), левая вниз; 3—4— и. п.; 5—8— то же в другую сторону. Повторить по 8—12 раз.

13.
И. п.— стойка ноги врозь, руки за головой. 1—2— руки вверх; 3—4— и. п. Повторить 8 раз.

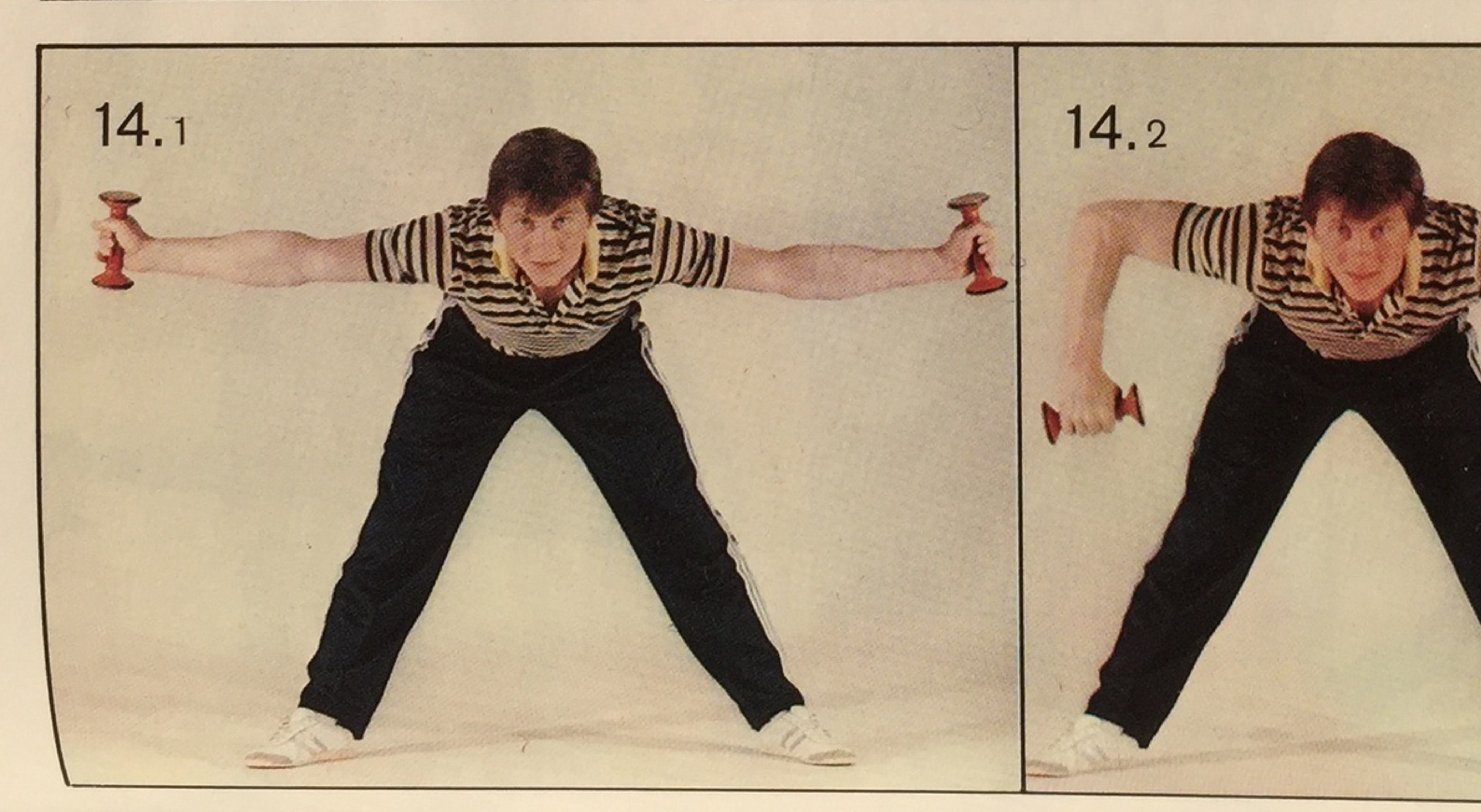
14.
И. п.— наклон вперед прогнувшись в стойке ноги врозь, руки в стороны. 1—2— согнуть руки, предплечья вниз; 3—4— и. п. Повторить 8—16 раз.











Серия 3

1.
И. п.— лежа на спине, ноги врозь, слегка согнуты, руки вверх. 1—2— сед; 3—4— и. п. Повторять до явного утомления.

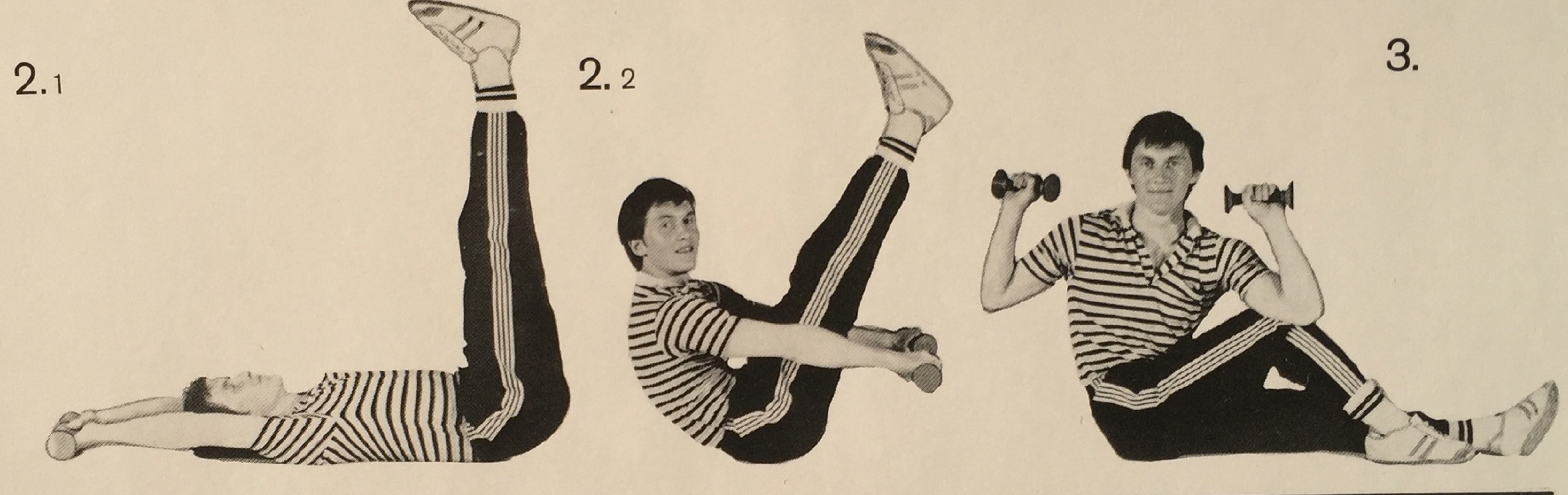
1. 1

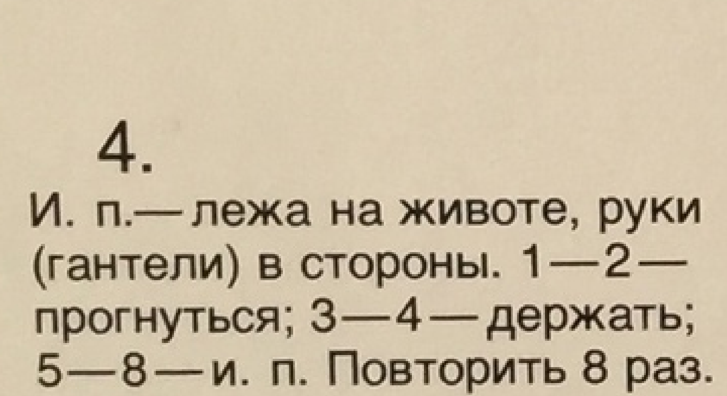
1. 2

2.
И. п.— лежа на спине, ноги вверх, руки вверх. 1—2— сед углом; 3—4— и. п. Повторять до явного утомления.

3.
И. п.— лежа на спине, руки вверх. 1—2— сед с поворотом туловища направо, руки к плечам; 3—4— и. п. То же в другую сторону. Повторять до явного утомления.

2.1 2.2 3.





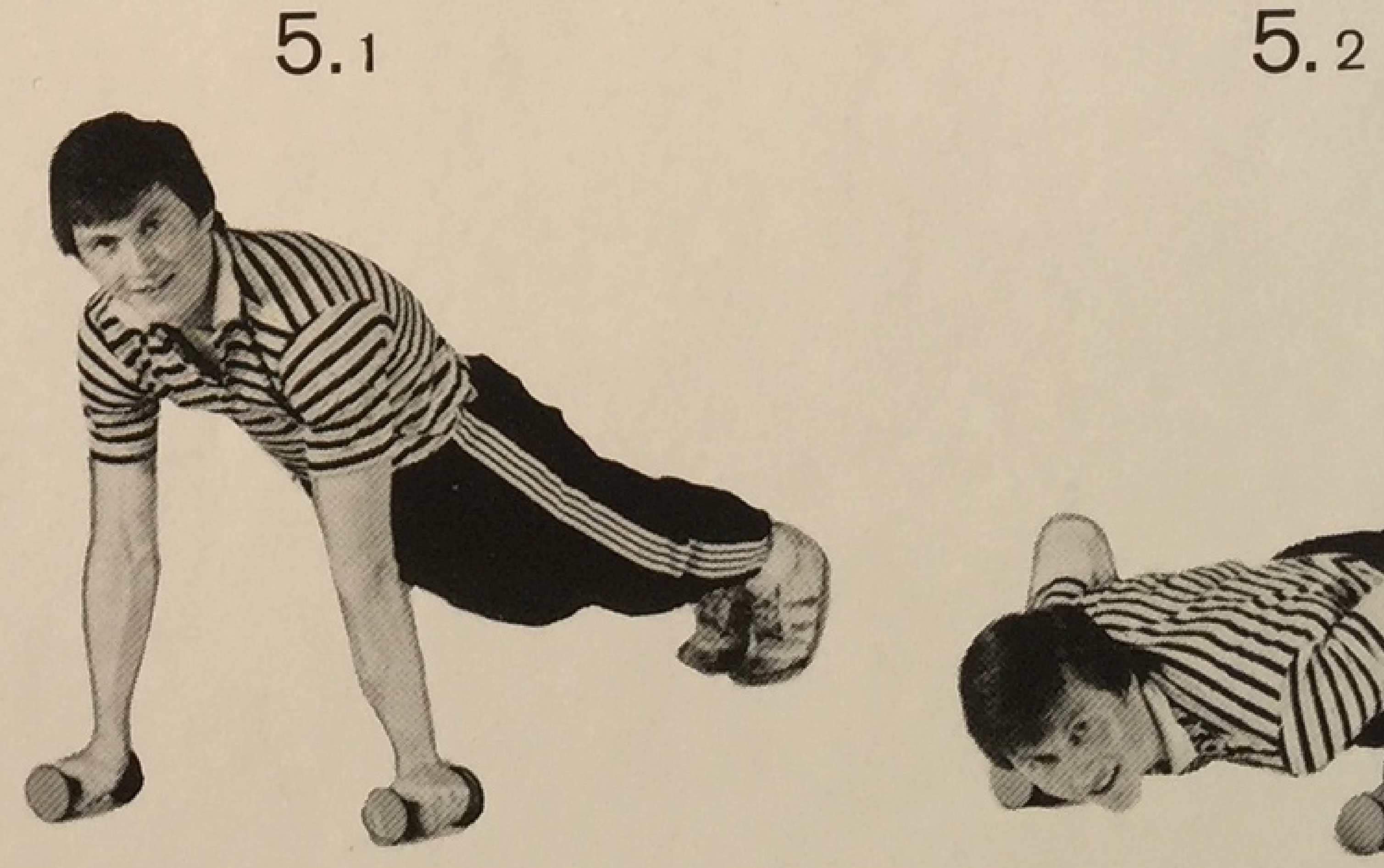
4.
И. п.— лежа на животе, руки (гантели) в стороны. 1—2— прогнуться; 3—4— держать; 5—8— и. п. Повторить 8 раз.

5.
И. п.— в упоре лежа с опорой на гантели. Сгибание и разгибание рук (отжимание). Повторять до явного утомления.

4.



5.1



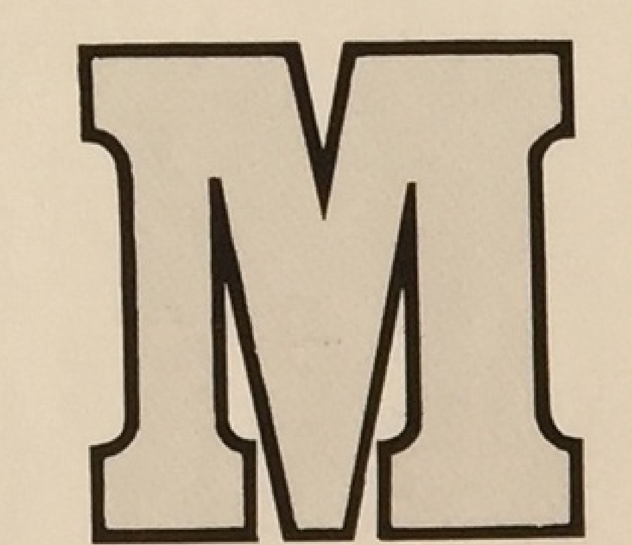
5.2







Упражнения для людей зрелого возраста

ы уже отмечали, что в зрелом возрасте различают два периода: I—22—35 лет мужчины, 21—35—женщины и II—36—60 лет мужчины и 36—55—женщины. Поэтому мы отдельно остановимся на особенностях проведения занятий с людьми I и II периодов зрелого возраста. Кроме того, мужчинам и женщинам 30—40 лет можно использовать и комплекс.

Занятия с людьми зрелого возраста I периода (21—35 лет). 21—35 лет—какие замечательные годы! Годы творчества, активной работы, любви, создания семьи, рождения детей. Кажется, жизнь бесконечна, все впереди... Нас еще не беспокоит здоровье, мы полны сил и энергии. Но и в этот период жизни регулярные занятия физической культурой необходимы. Двигательная активность в этот период—это залог здоровья и в последующие годы. Следует помнить, что к 21 году прекращается естественное развитие двигательного анализатора, стабилизируются основные функции организма. Однако и после этого можно добиться значительных успехов в развитии физических качеств, воспитании выносливости, освоении сложных технических приемов в различных видах спорта. В 85% случаев высших достижений в современном спорте добиваются в возрасте от 22 до 46 лет. Ф. Эспозито (Канада) в возрасте 34 лет являлся одним из наиболее выдающихся и результативных игроков современного профессионального североамериканского хоккея. Олимпийская чемпионка А. Колчина в 36 лет стала двукратной чемпионкой мира в лыжных гонках. Выдающаяся конькобежка М. Исакова в 35 лет установила мировой рекорд 1953 года. Если в более раннем возрасте человек способен добиться максимальных достижений главным образом в видах спорта, связанных преимущественно с координацией и искусством движения (гимнастика, фигурное катание), то в зрелом возрасте—в видах, где требуется проявление максимальной силы и выносливости, точности движений (фехтование, стрельба, конный спорт).

Все многочисленные исследования, направленные на изучение динамики развития двигательных качеств человека, свидетельствуют о том, что человек в двигательном отношении своего максимального развития достигает в возрасте 25—26 лет. В этом возрасте и до 35 лет, в зависимости от индивидуальных склонностей, вы можете самостоятельно или с группой заниматься ритмической гимнастикой. Вам вполне под силу юношеский комплекс 5. Вы можете применять в занятиях отягощения, эспандеры. Перед вами большой выбор различных вариантов—каждый может выбрать себе по вкусу.

Занятия с людьми зрелого возраста II периода (36—60 лет). Вы ходите по улицам, ездите в метро, сидите в кафе, работаете за письменным столом... За вашими плечами по крайней мере половина прожитой жизни: школа, институт, училище; у вас дети, семья... Оглянитесь, посмотрите на своих коллег, друзей, знакомых, на ваших ровесников да заодно и взгляните критическим взглядом на свое отражение в зеркале. Фигура потеряла былую форму, вы располнели, «раздались», явно выделяется живот, ссутулилась спина. «Что же поделаешь,—успокоите вы себя,—мечта людей сохранить молодость—вечная утопия...» Но так ли это?!

Начало старения не имеет четких границ, отправным периодом считается третье десятилетие жизни. Одним из основных факторов, определяющих долгожительство и отсроченное

старение, является генетическая предрасположенность. По данным американских ученых, 86% 90—100-летних людей имели долголетних родителей. При этом долголетие матери играет более важную роль, чем долголетие

успокойте вы себя,— мечта людей сохранить...
Начало старения не имеет четких границ, отправным периодом считается третье десятилетие жизни. Одним из основных факторов, определяющих долгожительство и отсроченное

старение, является генетическая предрасположенность. По данным американских ученых, 86% 90—100-летних людей имели долголетних родителей. При этом долголетие матери играет более важную роль, чем долголетие отца. Однако на темпы старческих изменений в организме большое значение оказывают и экологические факторы. Определенное влияние оказывает соматотип: долгожитель чаще всего человек худощавый. Различные заболевания также приводят к преждевременному старению.

Что же значит «старость»? С годами в организме человека наблюдается снижение адаптационных возможностей, жизнеспособности различных систем, в первую очередь, нервной и кровеносной. И хотя природа и причины старения в настоящее время не имеют единого объяснения, большинство ученых убеждены — движение продлевает жизнь, предотвращает раннее старение. Однако в II периоде зрелого возраста нужно особенно вдумчиво подходить к методике занятий, его нагрузочности. В частности, в ритмической гимнастике следует:

— замедлять темп музыки и движений;
— уменьшать, а с возрастом (50—60 лет) вовсе исключить отягощения;
— уменьшать амплитуду движений, заменять активные упражнения на растягивание пассивными;
— шире использовать элементы психорегулирующей тренировки;
— постепенно исключать анаэробный режим работы за счет сокращения длительности беговых серий, исключения прыжков, подскоков, энергичных танцев;
— увеличивать время работы и число упражнений в партере;
— облегчать координационную сложность упражнений, не соединять их в длинные комбинации;
— точнее индивидуализировать нагрузку, строже подходить к комплектованию групп;
— постоянно проводить оперативный контроль в занятиях;
— шире применять дыхательные упражнения;
— вводить паузы отдыха не только между сериями, но и между отдельными цепочками упражнений.

В этом возрасте рациональнее предпочесть групповые занятия под руководством опытного преподавателя самостоятельным.

7.

Серия 1

1.

И. п.— стойка на правой, левую согнуть, руки перед грудью в «замок» ладонями внутрь. 1 — правую согнуть, ладони наружу; 2 — и. п. Повторить 16—32 раза.

2.

И. п.— полуприсед ноги вместе, колени вправо, таз вправо, руки согнуты, предплечья параллельно полу. 1 — таз и колени влево, предплечья влево; 2 — и. п. Повторить 16—24 раза.

3.

То же ноги врозь. Повторить 16—24 раза.

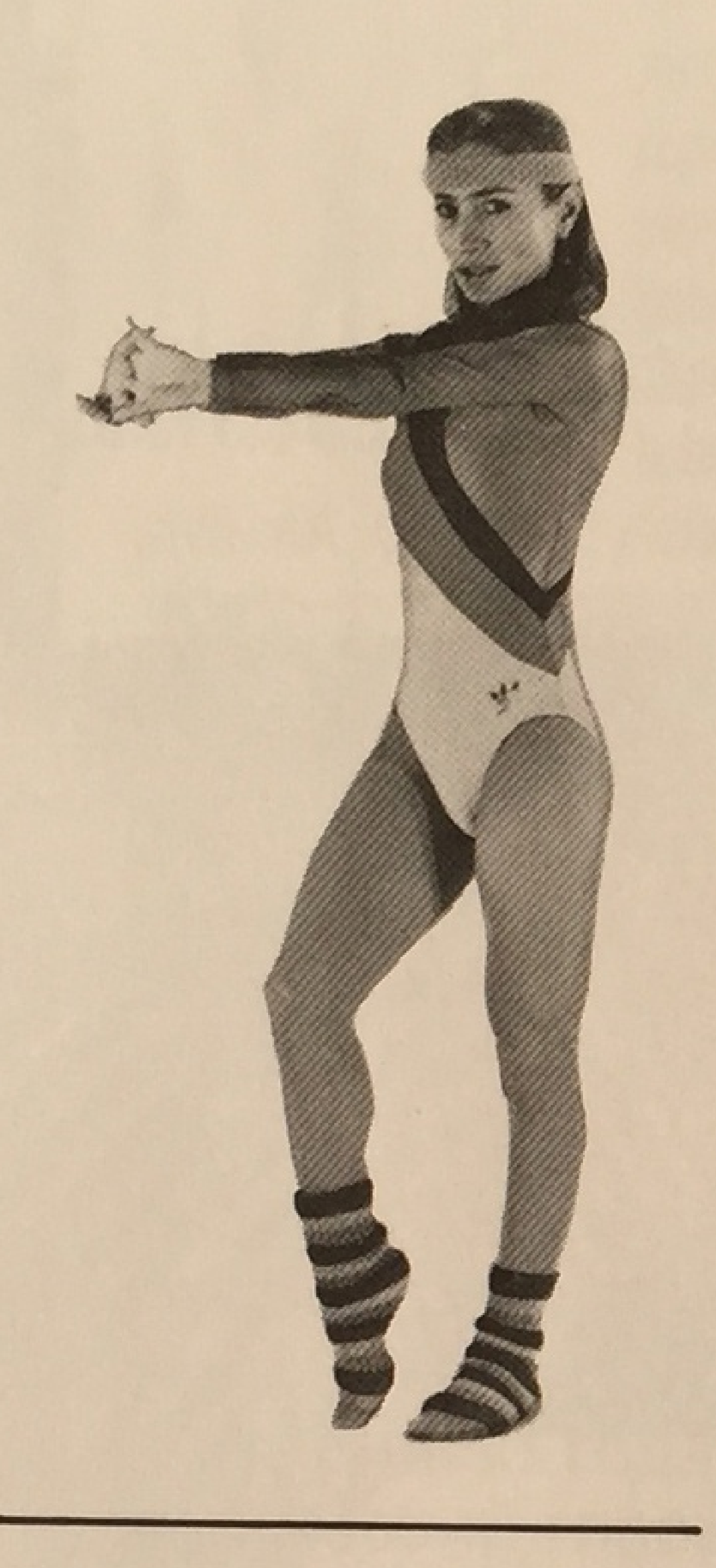
4.

И. п.— полуприсед в широкой стойке ноги врозь, стопы наружу, кисти на коленях. 1 — поднять правую стопу на носок; 2 — опуская правую стопу, поднять левую на носок. Повторить 8—16 раз.

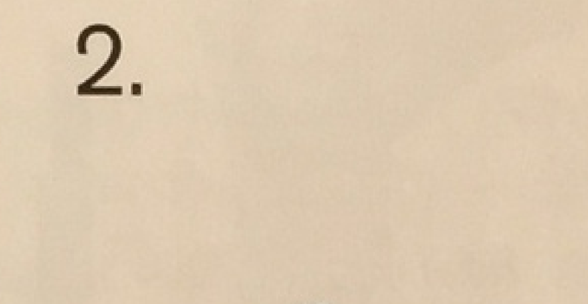
5.

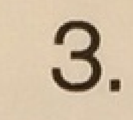
И. п.— о. с. Твист. Повторить 4—8 раз.

1.



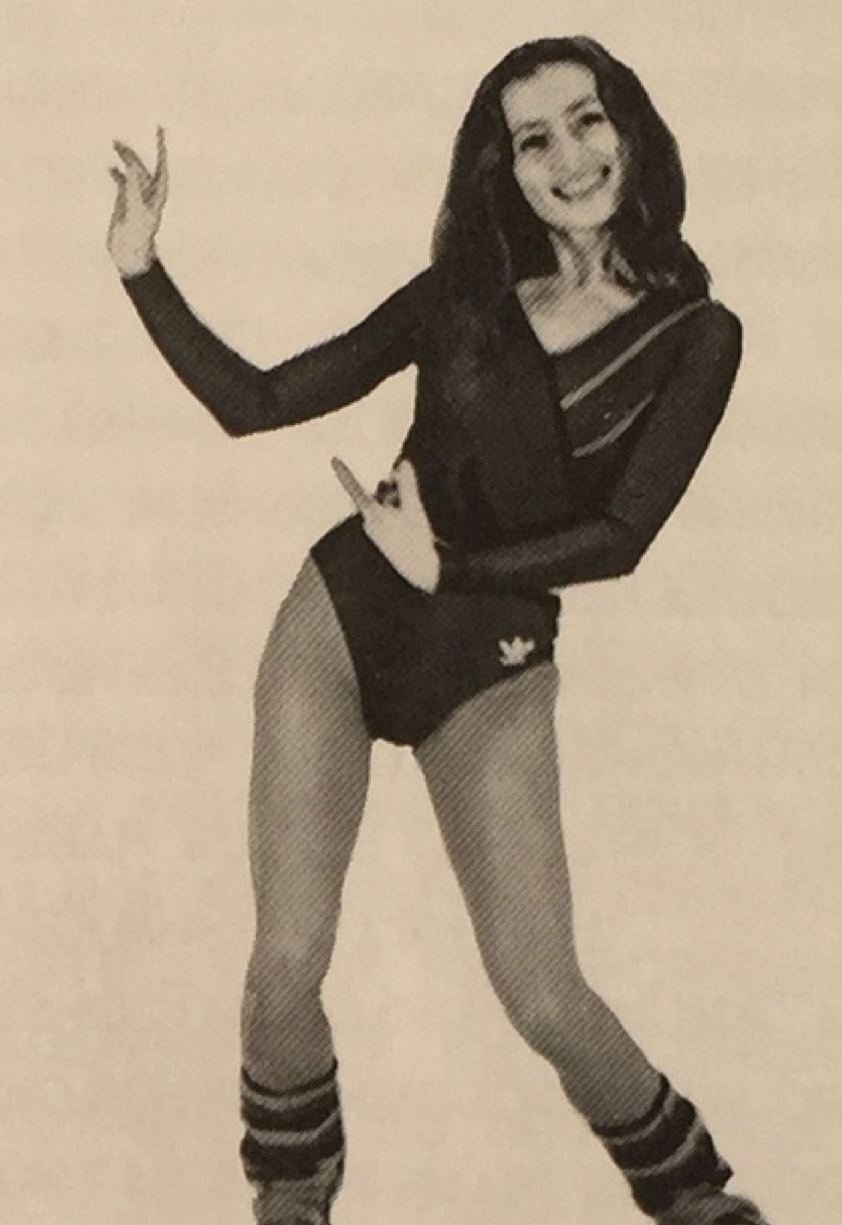
2.



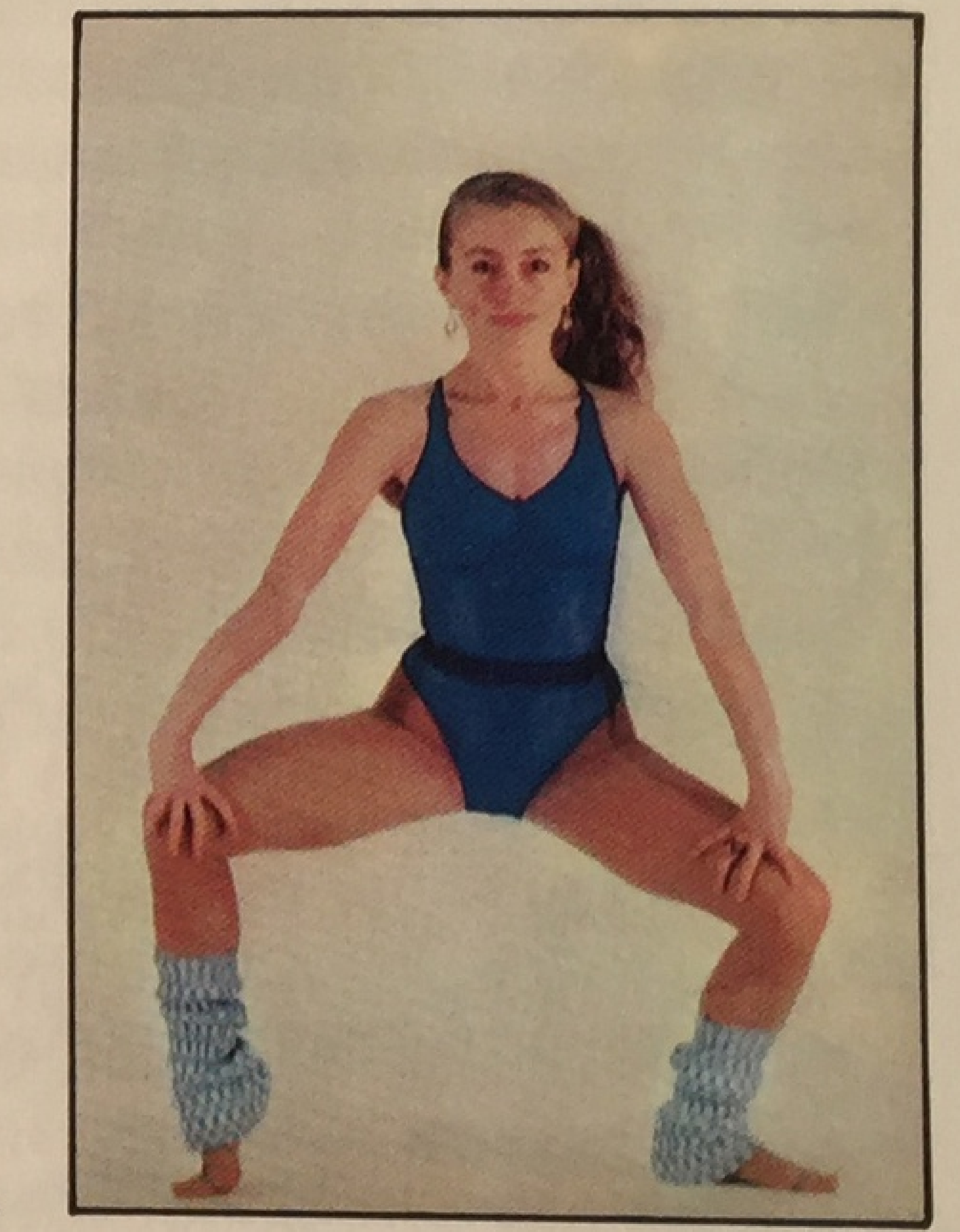




3.

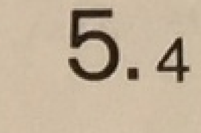


4.



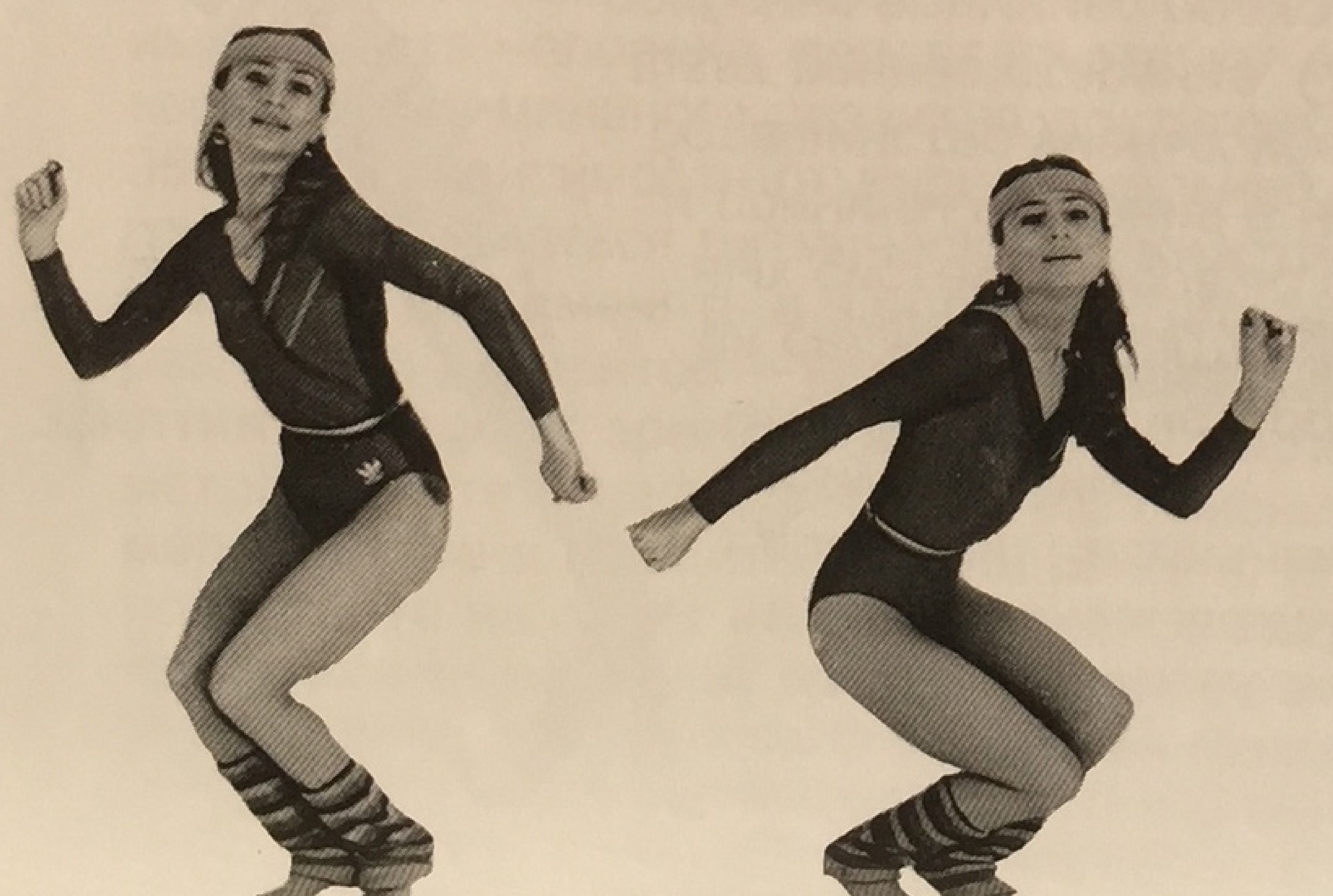
5.1

5.2



5.3

5.4







Серия 2

1.

И. п.— стойка ноги врозь, руки за спину. 1 — наклон головы вправо; 2 — то же влево

1.1

1.2

2.1

2.2

Серия 2

1.

И. п.— стойка ноги врозь, руки за спину. 1 — наклон головы вправо; 2 — то же влево. Повторить по 4 раза.

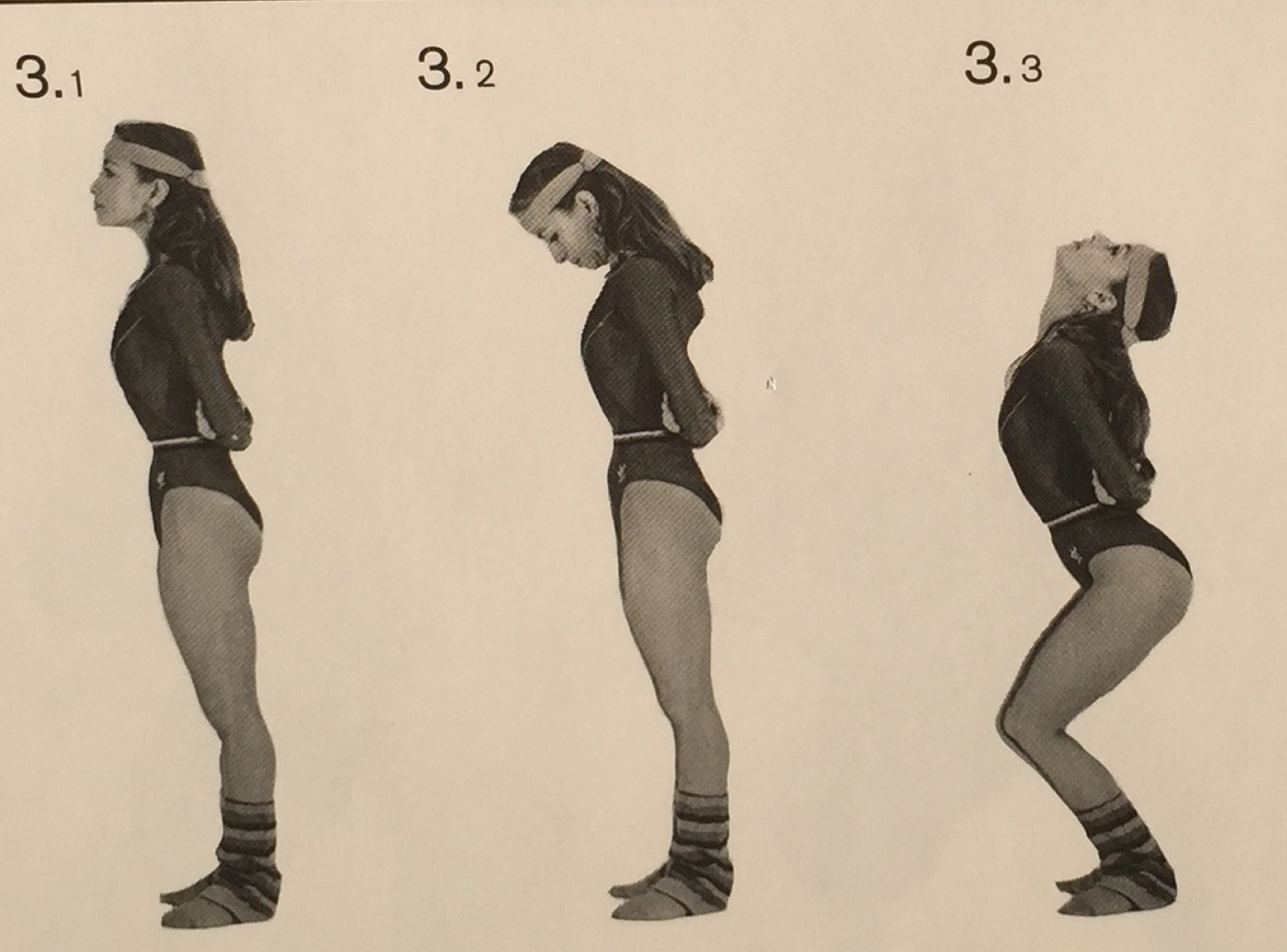
2.

И. п.— стойка ноги врозь. 1—2 — наклон головы вправо, согнуть правую руку в сторону, кисть положить на голову, левую руку согнуть вперед, кисть к левому боку; 3—4 — пружинить, слегка нажимая правой рукой на голову; 5—8 — то же влево. Повторить по 4 раза.



3.

И. п.— стойка ноги врозь, руки за спину. 1 — наклонить голову вперед; 2 — и. п.; 3 — с полуприседом наклонить голову назад; 4 — и. п. Повторить 8 раз.



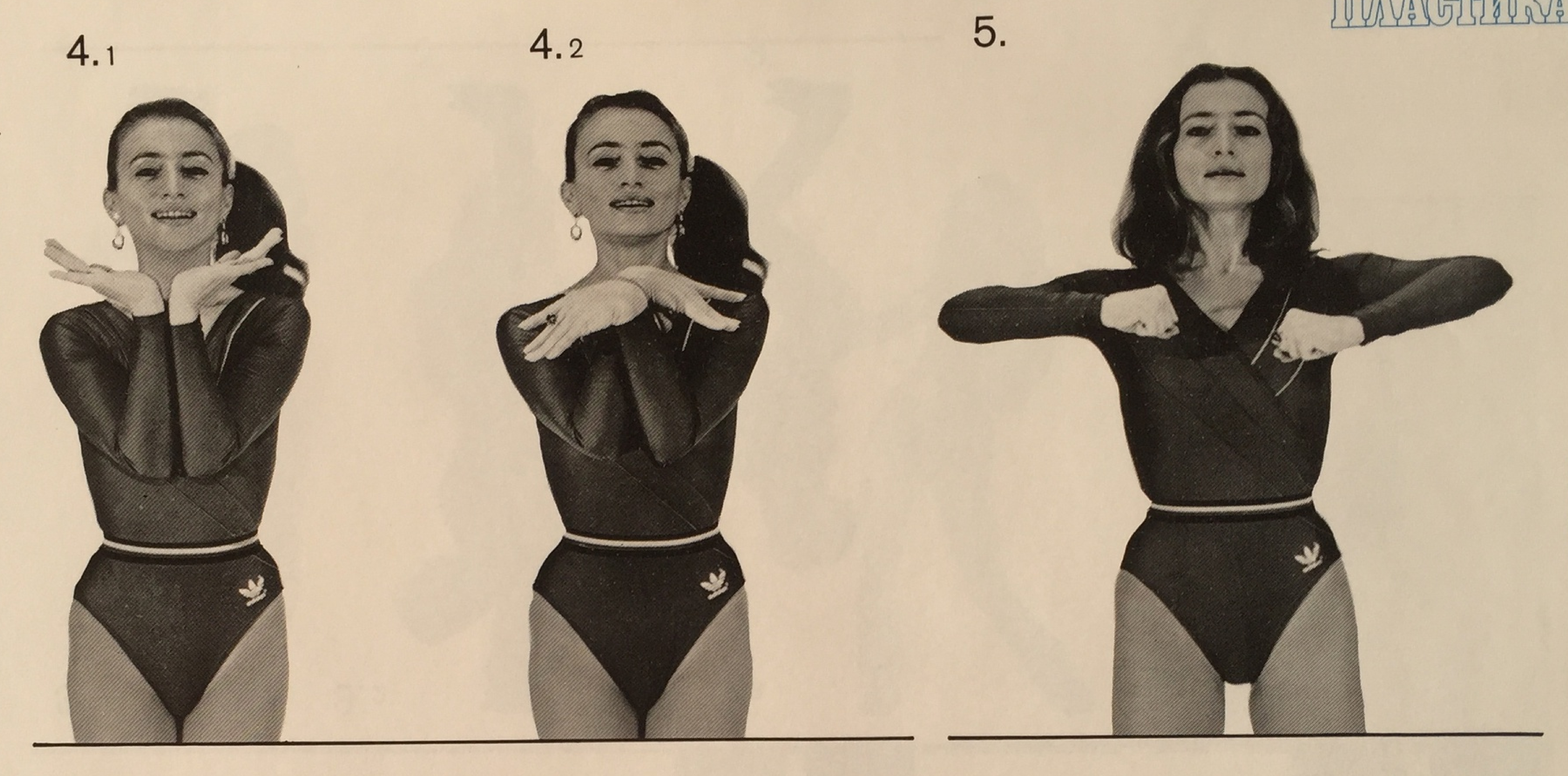
4.

И. п.— стойка ноги вместе, руки согнуть вперед, локти вниз, кисти скрестно ладонями вниз. 1 — поднять кисти ладонями вверх; 2 — и. п. Повторить 8 раз.

5.

И. п.— стойка ноги врозь, руки перед грудью, кисти в кулак. 1 — рывок согнутыми руками внутрь, правая рука над левой; 2 — и. п.; 3 — то же, что 1, но левая рука над правой; 4 — и. п. Повторить 16 раз.

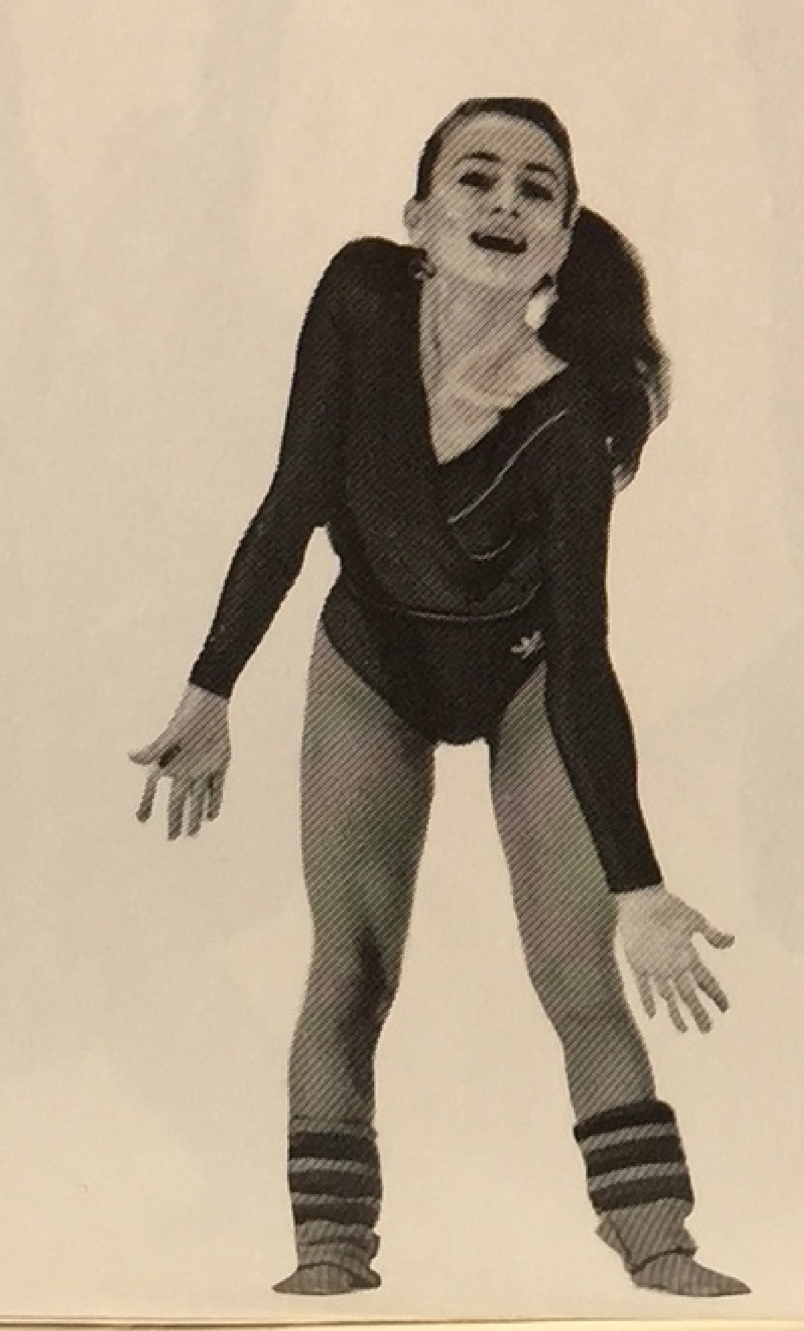
4.1 4.2 5.



6.

И. п.— стойка ноги врозь. 1 — с небольшим наклоном вперед, правую руку вниз-в сторону, вытянуть правое плечо вперед; 2 — продолжая наклоняться вперед, левую руку вниз-в сторону, вытянуть левое плечо вперед, одновременно втянуть правое плечо; 3—4 — то же, что 1—2, в наклоне вперед прогнувшись; 5—8 — аналогичным движением, постепенно поднимая туловище, вернуться в и. п. Повторить 4—8 раз.

6.1



6.2



6.3



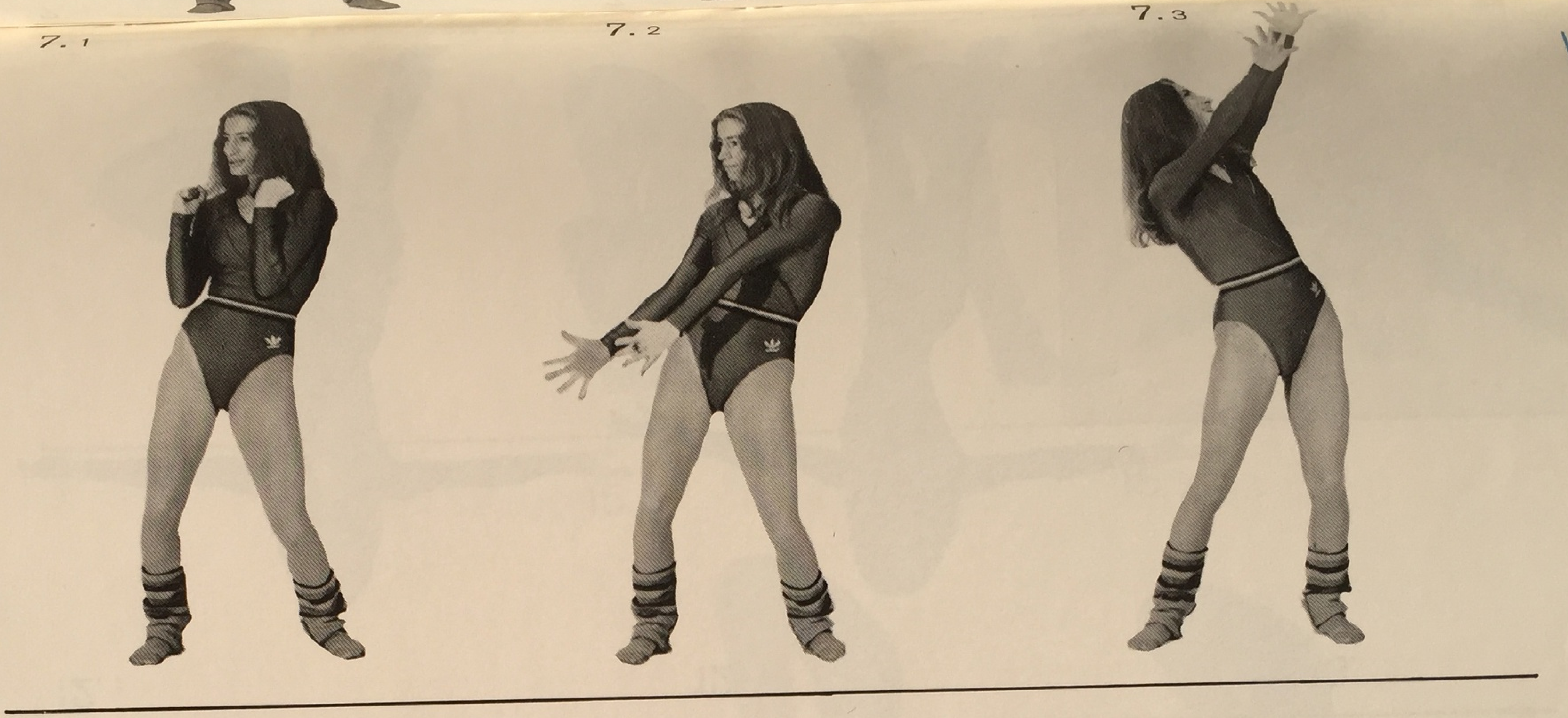
7.1 7.2 7.3

7.

И. п.— небольшой полуприсед в стойке ноги врозь с полуповоротом туловища направо,

7.

И. п.— небольшой полуприсед в стойке ноги врозь с полуповоротом туловища направо, руки к плечам, локти вниз. 1 — резко разогнуть руки в стороны-книзу; И — и. п.; 2 — то же в стороны-кверху; 3 — то же в стороны-кверху влево; 4 — то же в стороны-книзу влево. Повторить 4—8 раз.



7.1 7.2 7.3

8.

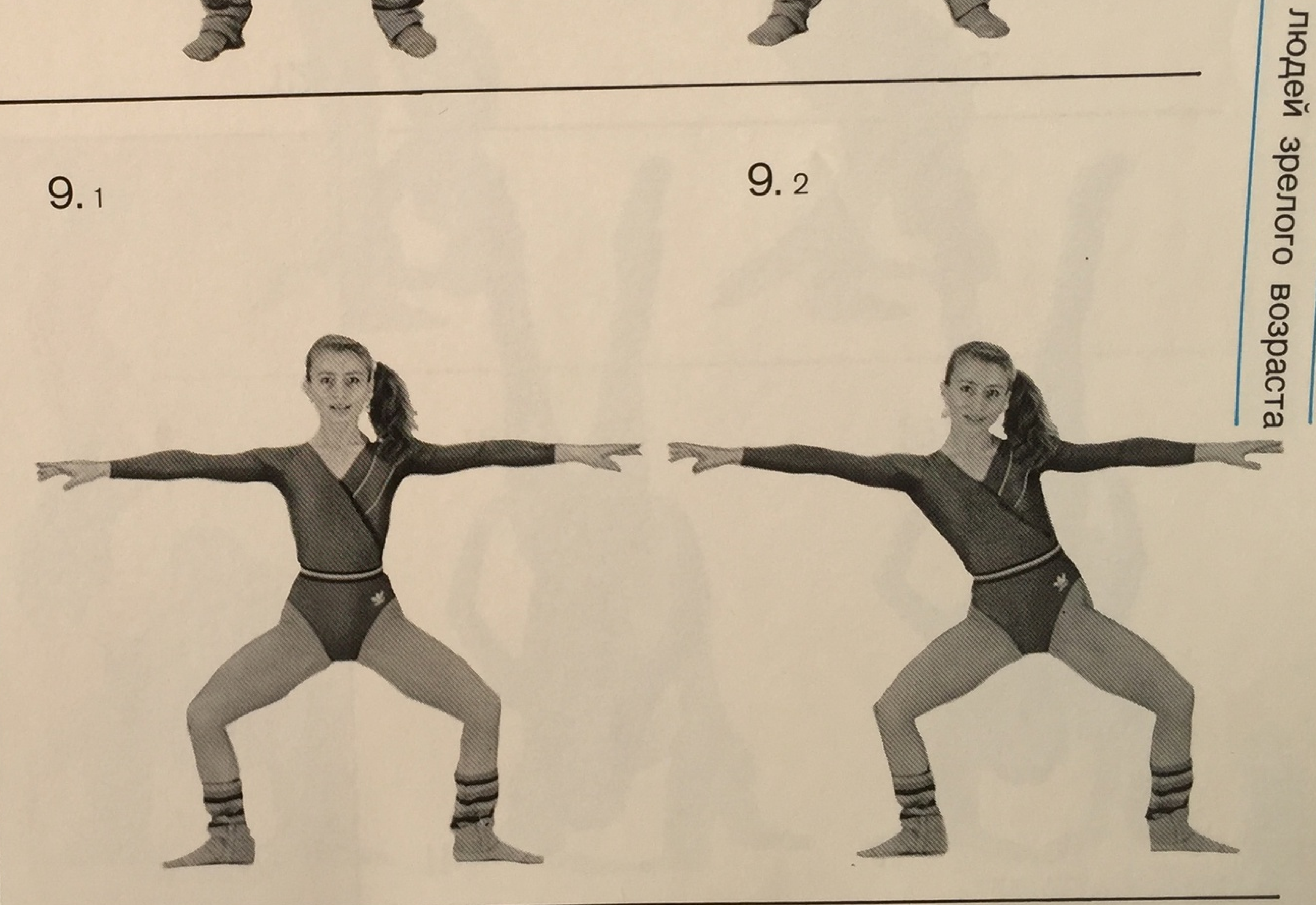
И. п.— полуприсед в широкой стойке ноги врозь, руки скрестно перед грудью. 1 — полуприсед на левой, правую в сторону на носок, левую согнутую руку вперед, локоть назад, кисть в кулак, правую резко разогнуть вперед-книзу; 2 — и. п.; 3—4 — то же другой рукой. Повторить по 8—16 раз.

9.

И. п.— полуприсед в широкой стойке ноги врозь, руки в стороны. 1 — грудную клетку вправо; 2 — и. п.; 3 — грудную клетку влево; 4 — и. п. Повторить 16—24 раза.



8.



9.1 9.2

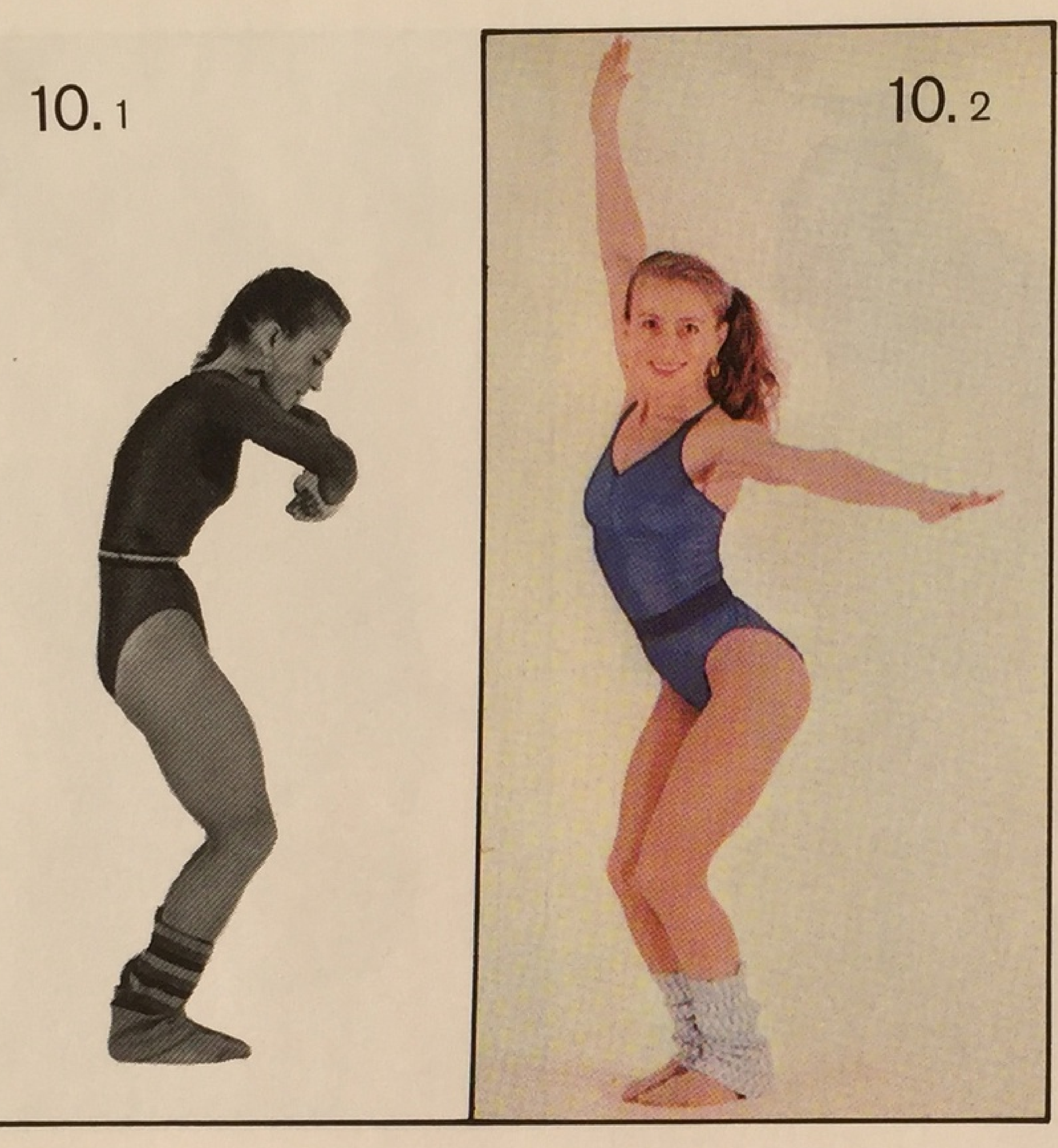
10.

И. п.— круглый полуприсед, руки перед грудью, локти в стороны. 1 — прогнуться, мах правой рукой вверх, левой рукой в сторону, ладони вперед; 2 — и. п.; 3—4 — то же с другой руки. Повторить по 8—16 раз.

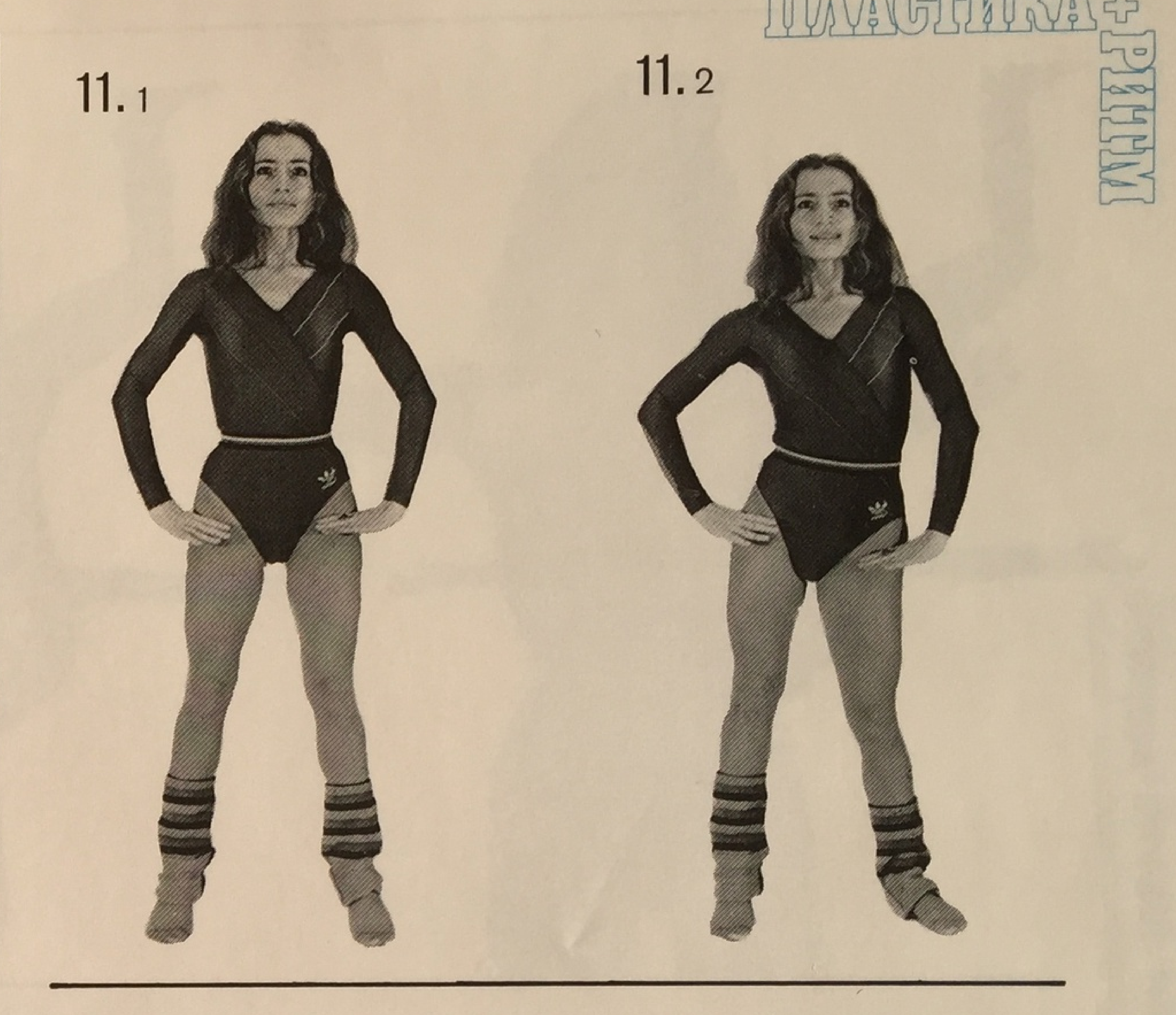
11.

И. п.— стойка ноги врозь на полупальцах, кисти на бедрах, локти в стороны. 1 — опуститься на правую стопу; 2 — поднимаясь на полупальцы правой ноги, опуститься на всю стопу левой ноги. Повторить 16—32 раза.

10.1 10.2



11.1 11.2

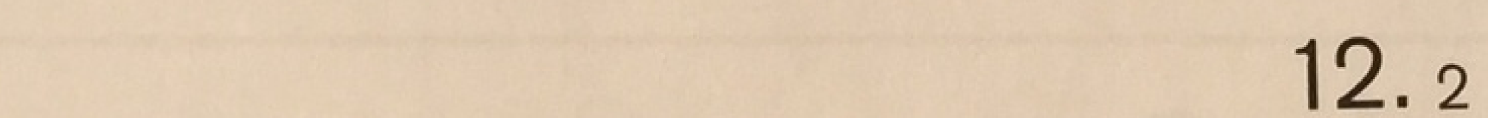


12.

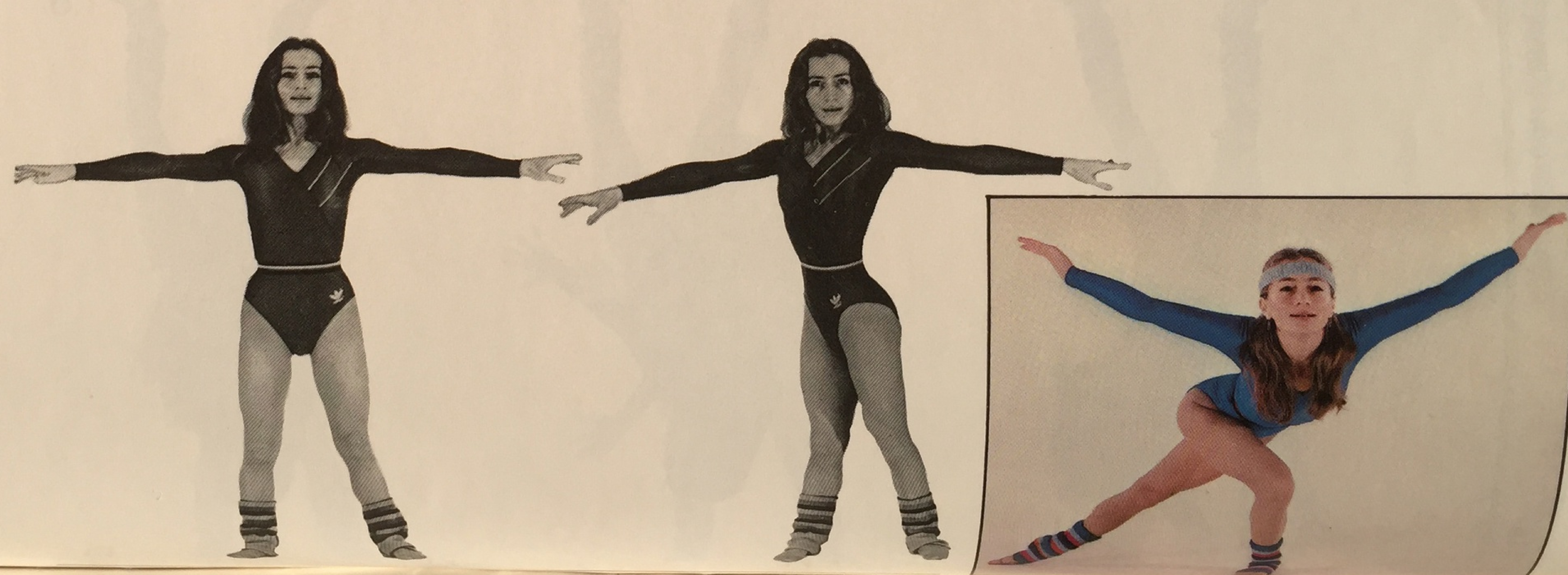
И. п.— стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 — повернуть таз направо; 2 — и. п.; 3 — повернуть таз налево; 4 — и. п. Повторить по 8 раз. Выполнить 8 раз с пружинящим движением вправо, влево, без фиксации и. п.

13.

И. п.— о. с. 1 — выпад правой ногой влево, левую ногу назад вправо на носок, наклониться вперед, руки в стороны-кверху ладонями вверх (в пронированном положении); 2—3 — пружинить; 4 — выпрямляясь, шаг левой в сторону, руки перед грудью, ладони вверх, локти в стороны; 5—8 — то же влево. Повторить по 8 раз.



12.1 12.2 13.



14.1 14.2 14.3

14.

И. п.— о. с. 1—2 — наклон вперед в круглом полуприсе-

14.

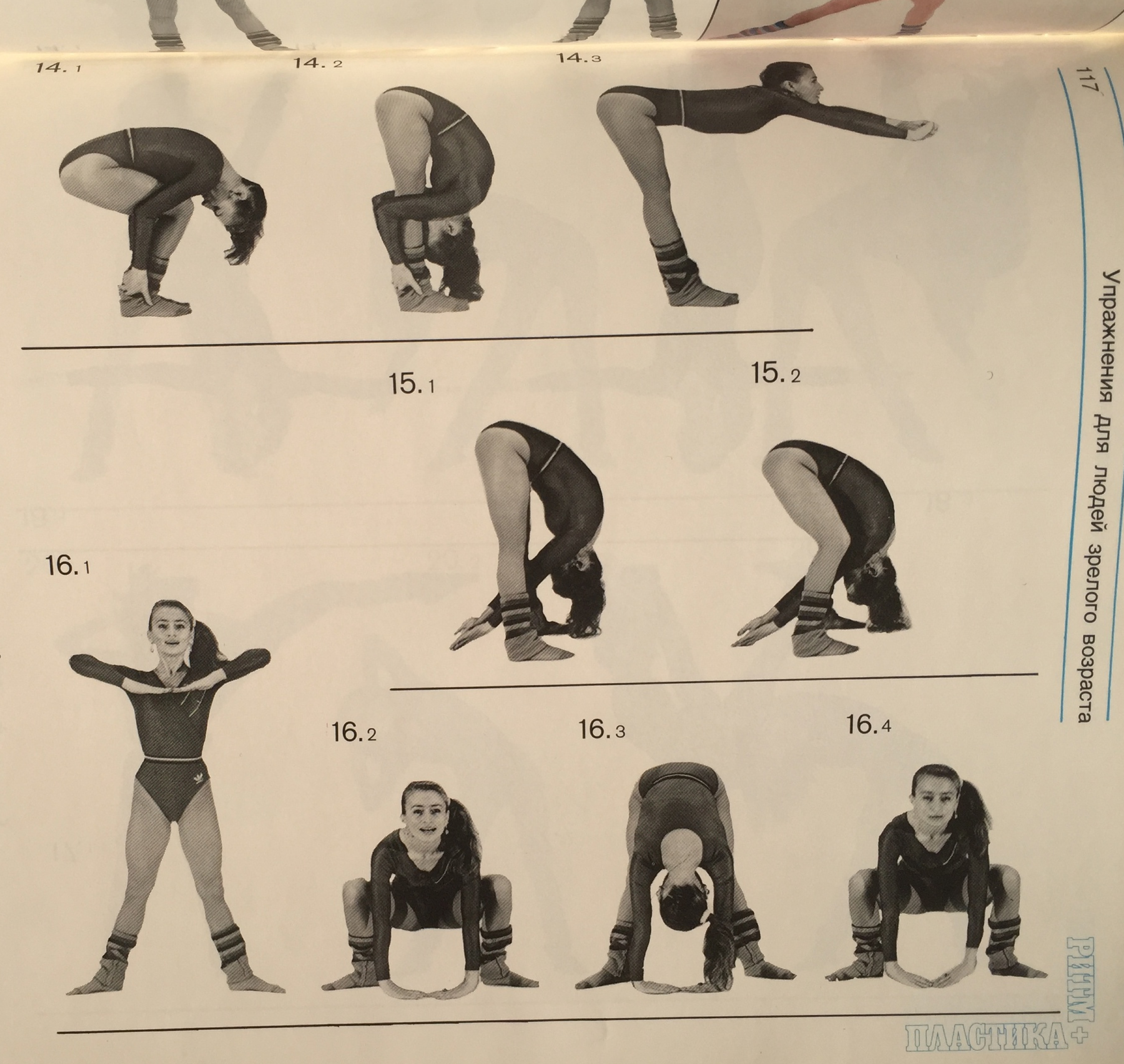
И. п.—о. с. 1—2—наклон вперед в круглом полуприседе, руками захватить сзади нижнюю часть голени; 3—4—выпрямляя ноги, наклон вперед. 5—8—наклон вперед прогнувшись. Повторить 8 раз.

15.

И. п.—стойка ноги врозь, руки вверх. 1—наклон вперед, руки между ног; 2—не выпрямляясь, наклон вперед сгибая ноги, руки между ног. Повторить 16 раз.

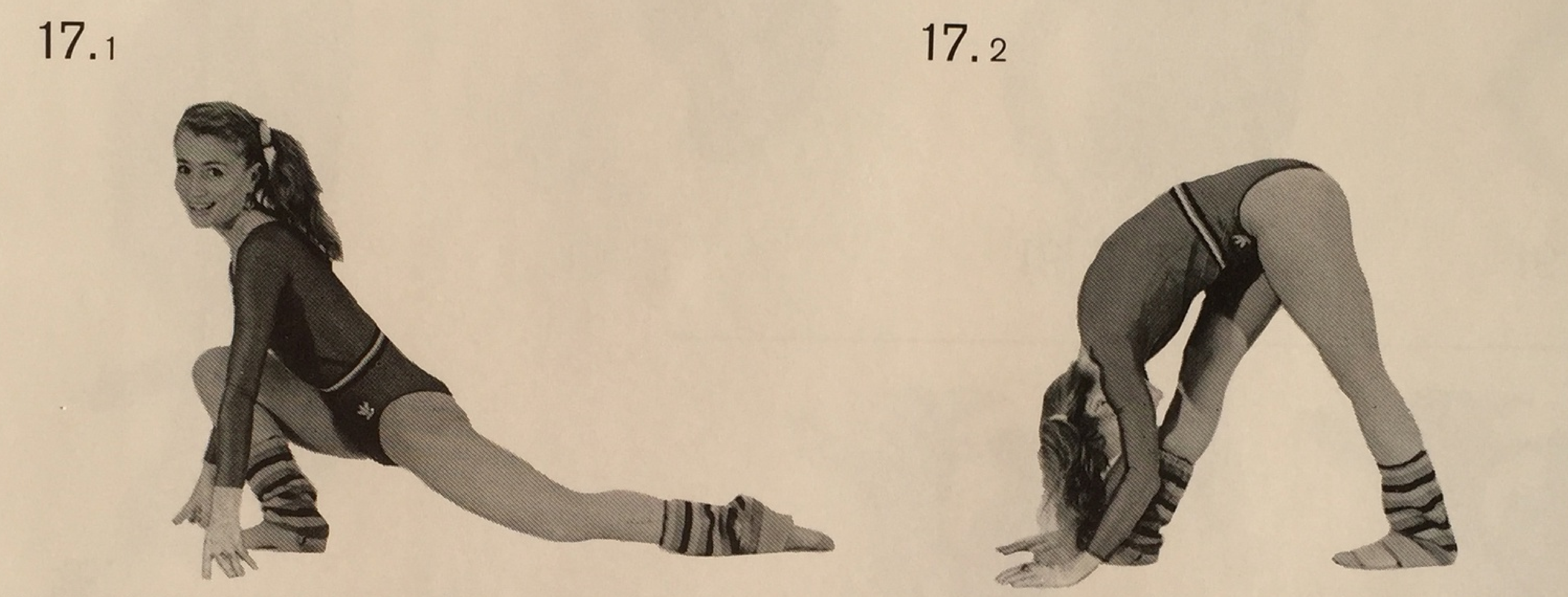
16.

И. п.—стойка ноги врозь, руки перед грудью, локти в стороны. 1—глубокий присед, кисти на полу; 2—выпрямляя ноги, наклон вперед, кисти на полу; 3—присед; 4—и. п. Повторить 8—12 раз.



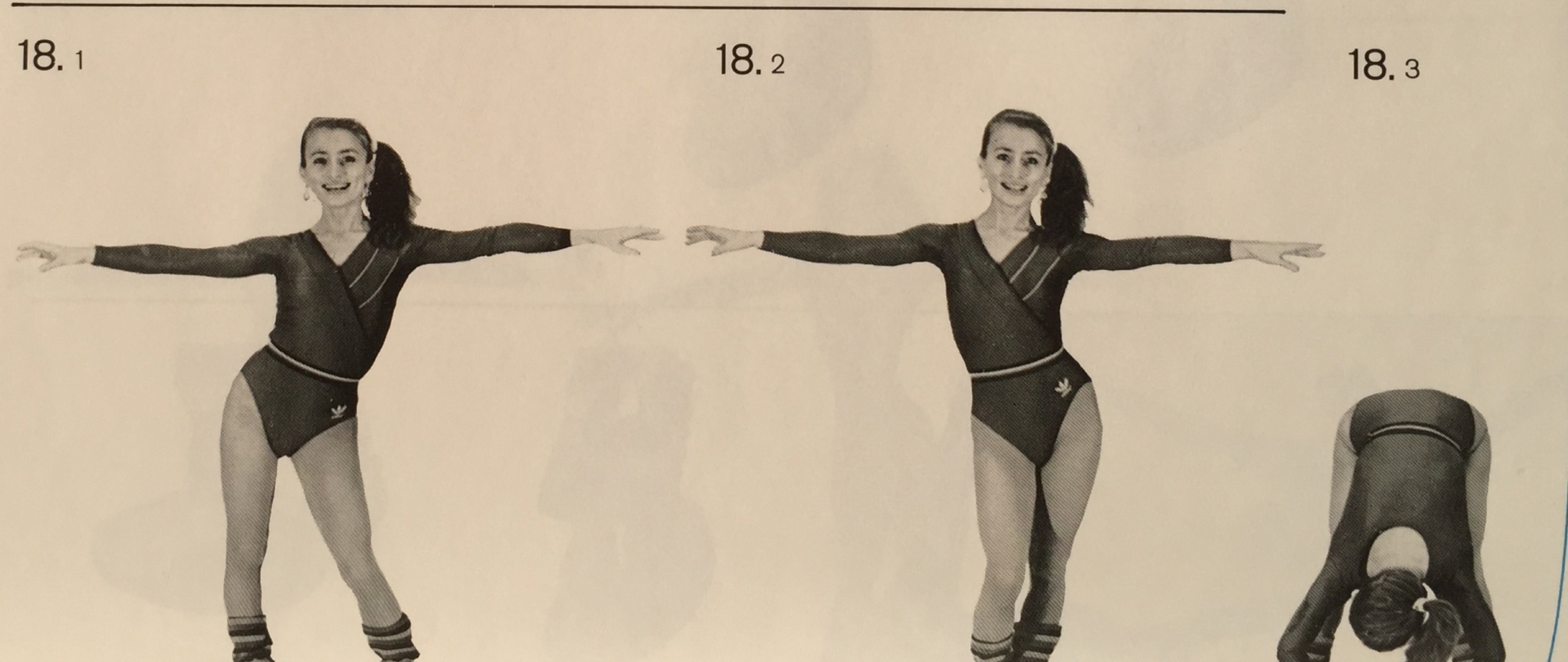
17.

И. п.— глубокий выпад на правой, левая сзади на носке, руки на полу. 1—4— пружинить; 5— наклон вперед, кисти на полу, ноги на одной линии; 6—8— пружинить. Повторить 4—8 раз. То же с поворотом кругом с другой ноги.



18.

И. п.— стойка ноги вместе, руки в стороны. 1— шагом правой в сторону, таз вправо; 2— приставить левую к правой, таз влево; 3—4— то же, что 1—2; 5— шагом правой стойка ноги врозь, наклон вперед, кисти на полу; И— слегка разогнуться; 6— приставляя левую к правой, наклон вперед, кисти на полу; И— слегка разогнуться; 7— шагом правой в сторону стойка ноги врозь, наклон вперед, кисти на полу; 8— и. п. То же влево. Повторить по 4 раза.



19.

И. п.— стойка ноги врозь, руки перед грудью, правая рука над левой, локти вперед. 1—2— наклон вправо, правая рука в сторону, левая рука перед грудью ладонью внутрь, локоть в сторону; 2— и. п.; 3—4— то же влево. Повторить по 8—16 раз.

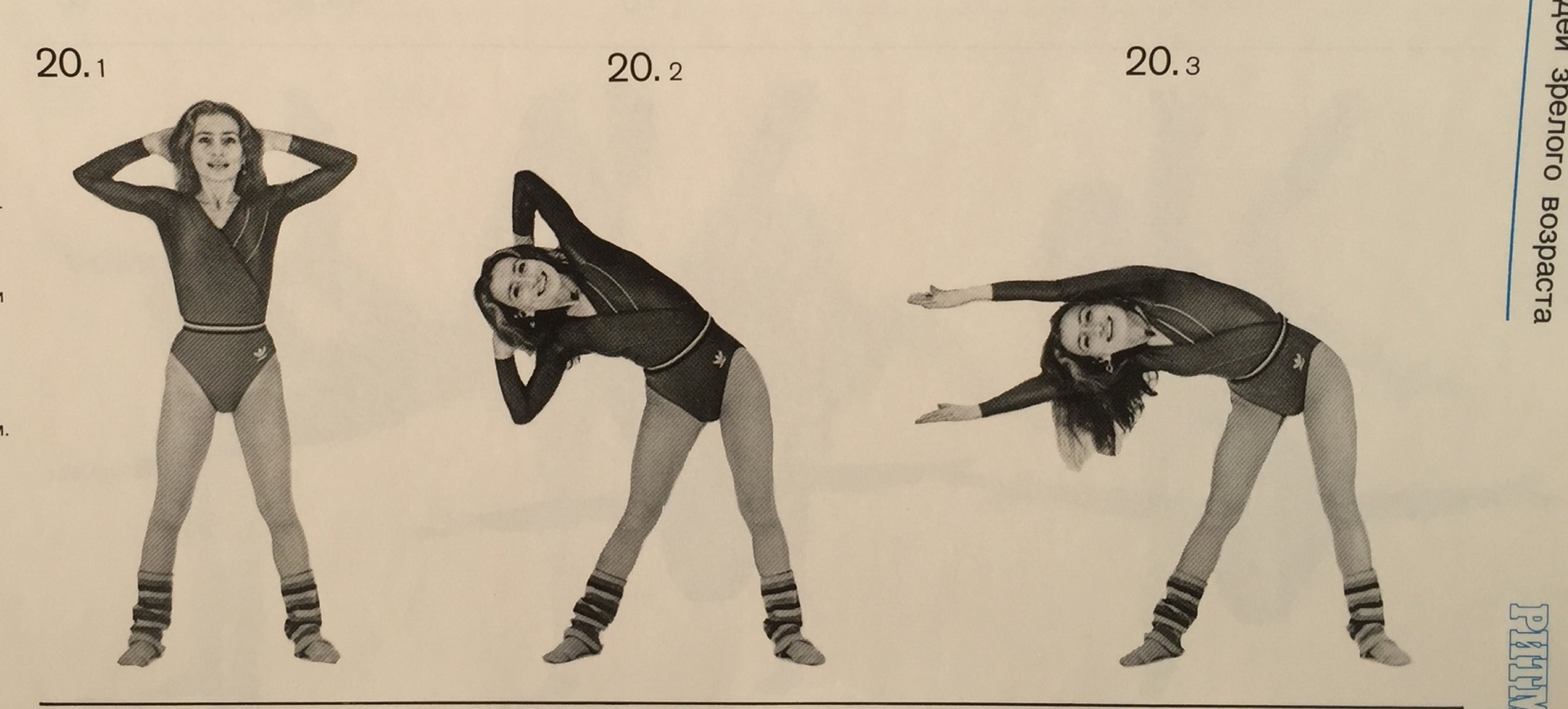
19.1 *19.2* *19.3*

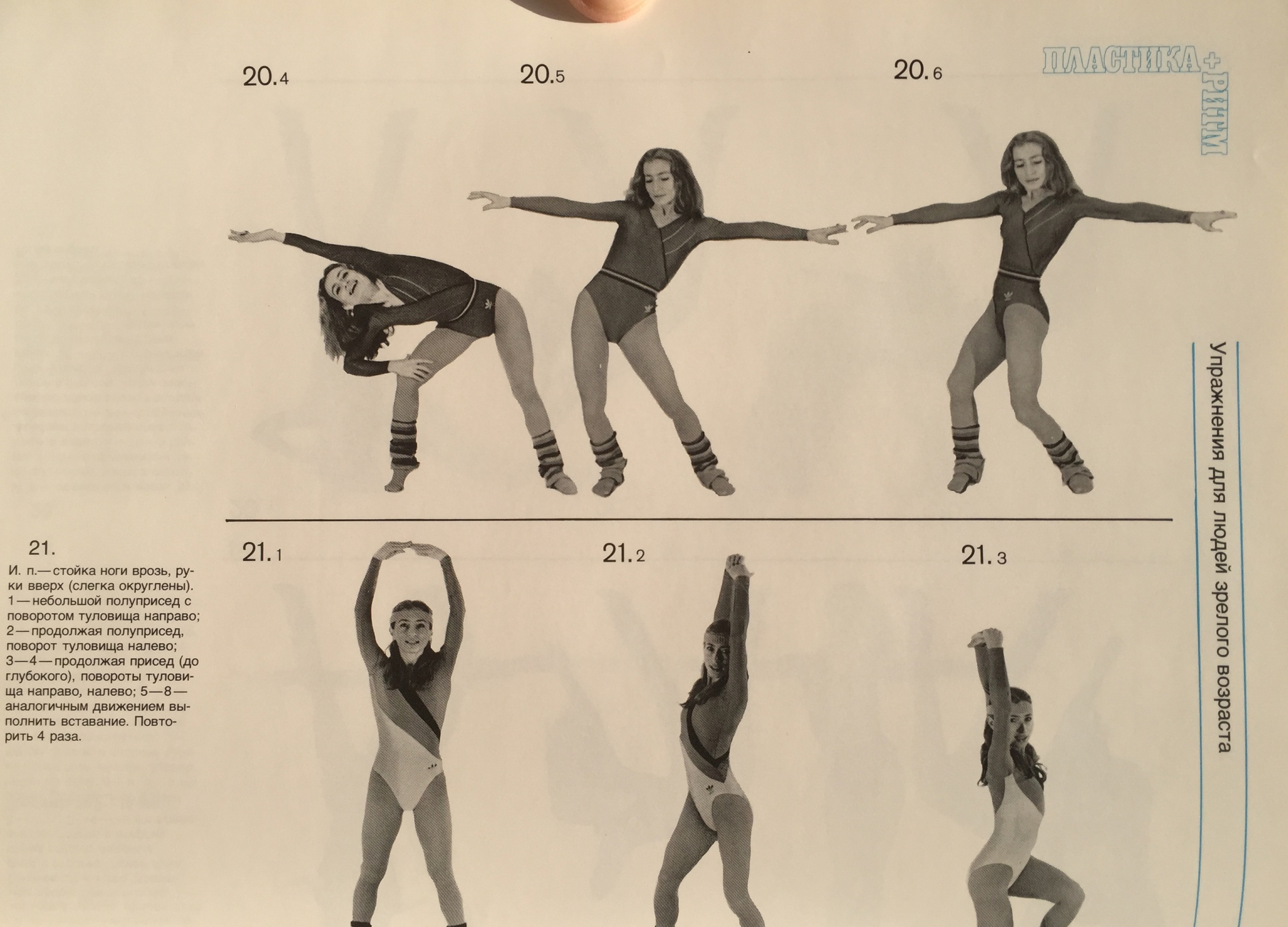


20.

И. п.— стойка ноги врозь, руки за голову, локти в стороны. 1—8—8 пружинящих наклонов влево; 9—16—8 пружинящих наклонов влево, руки вверх; 17—24—8 пружинящих наклонов влево в выпаде левой в сторону, кисть левой руки на бедре, правая рука вверх; 25—32— в стойке ноги врозь наклон влево, руки вверх; 33—40— наклон влево, руки за голову; 41—48— «восьмерка» тазом, начиная движение вправо; 49—72— повторить «восьмерку» тазом. То же вправо.

20.1 20.2 20.3





21.

И. п.— стойка ноги врозь, руки вверх (слегка округлены). 1 — небольшой полуприсед с поворотом туловища направо; 2 — продолжая полуприсед, поворот туловища налево; 3—4 — продолжая присед (до глубокого), повороты туловища направо, налево; 5—8 — аналогичным движением выполнить вставание. Повторить 4 раза.

22.

И. п.— стойка ноги врозь. 1 — с небольшим поворотом туловища налево, таз вправо, правую руку на пояс; 2 — таз влево, левую руку к плечу; 3 — таз вправо, правую руку за голову; 4 — таз влево, левую руку вперед ладонью внутрь; 5—8 — обратным движением вернуться в и. п. Повторить 8 раз.

23.

И. п.— стойка ноги вместе, руки в стороны. 1 — мах согнутой правой ногой вперед, хлопок руками под ногой; 2 — и. п. То же другой. Повторить по 8—16 раз.

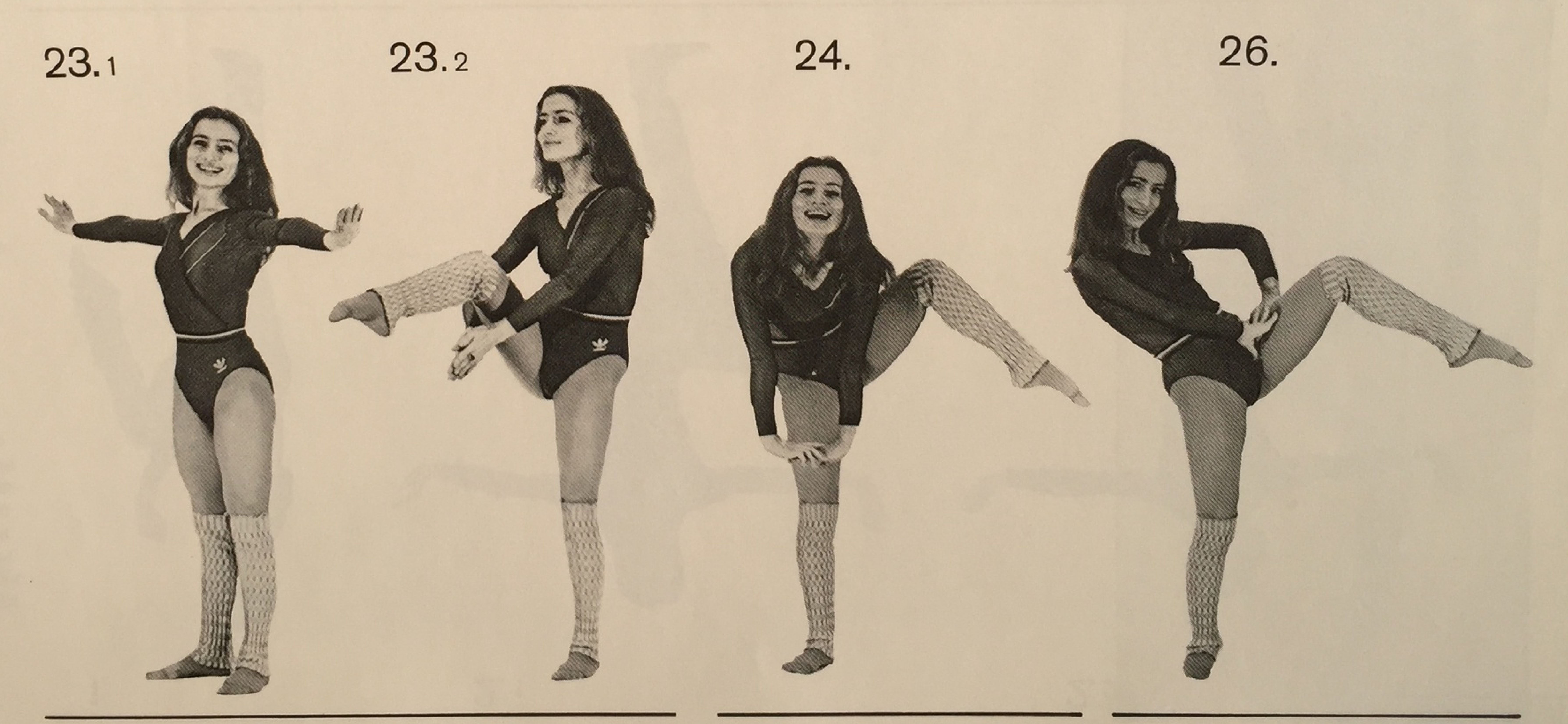
24.

И. п.— стойка ноги вместе, руки вниз в «замок». 1 — мах согнутой левой ногой в сторону с небольшим наклоном вперед; 2 — и. п.; 3—8 — повторить 1—2 раза. То же другой ногой. Повторить по 4 раза.

25.

И. п.— то же. 1 — мах согнутой левой ногой вперед с поворотом туловища налево, плечи назад, руки на бедре левой ноги; 2 — и. п. То же другой ногой. Повторить по 8 раз.





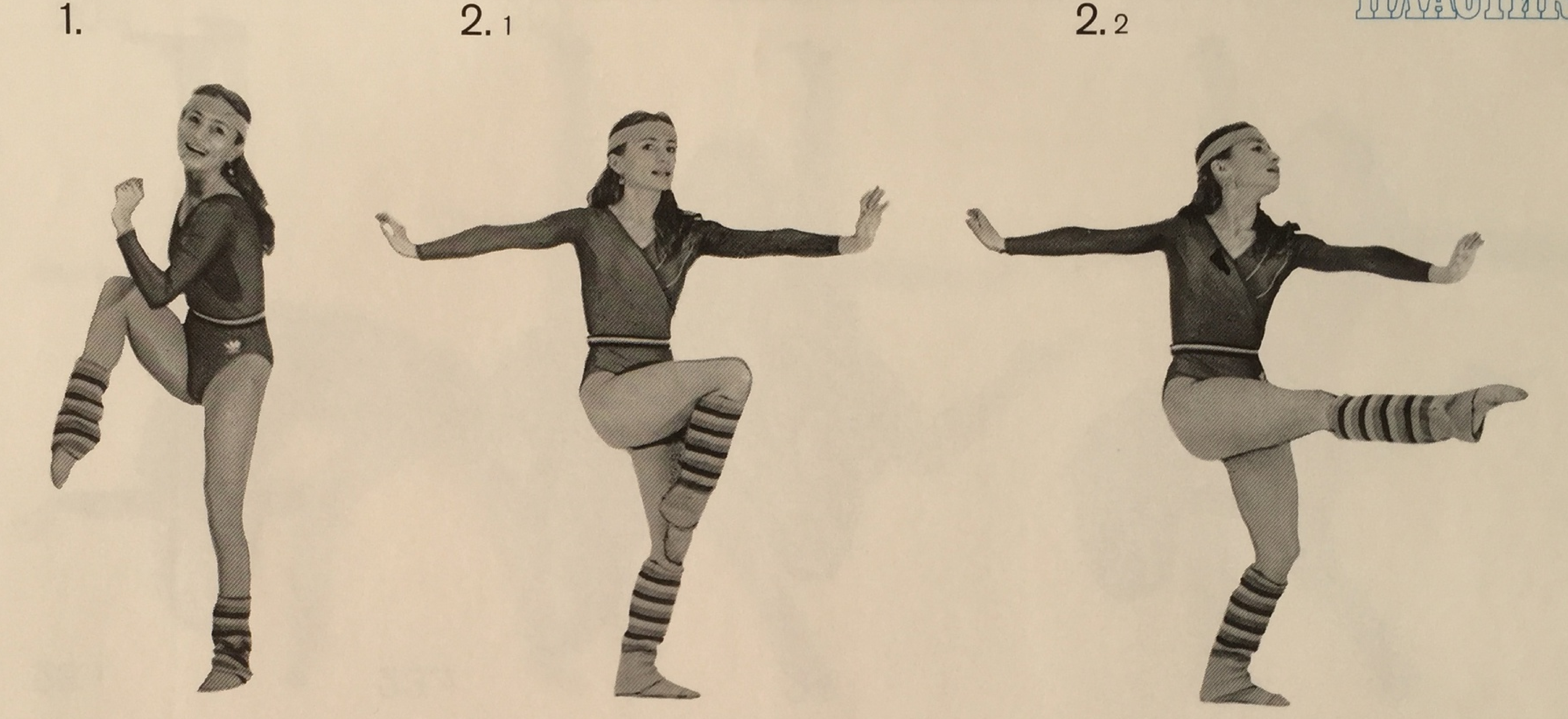
Серия 3

1.

И. п.— о. с. 1— толчком двух ног прыжок на левую, правую согнутую вперед, левую согнутую руку вперед (локоть к колену правой ноги), правую согнутую руку назад; 2— прыжок на две, руки вниз. То же с другой ноги. Повторить по 8—16 раз.

2.

И. п.— стойка ноги вместе, руки в стороны. 1— прыжок на левую, согнутую правую вперед, колено внутрь; 2— подскок на левой, правую ногу разогнуть вперед; 3—4— повторить 1—2; 5—8— то же с другой ноги. Повторить по 8 раз.



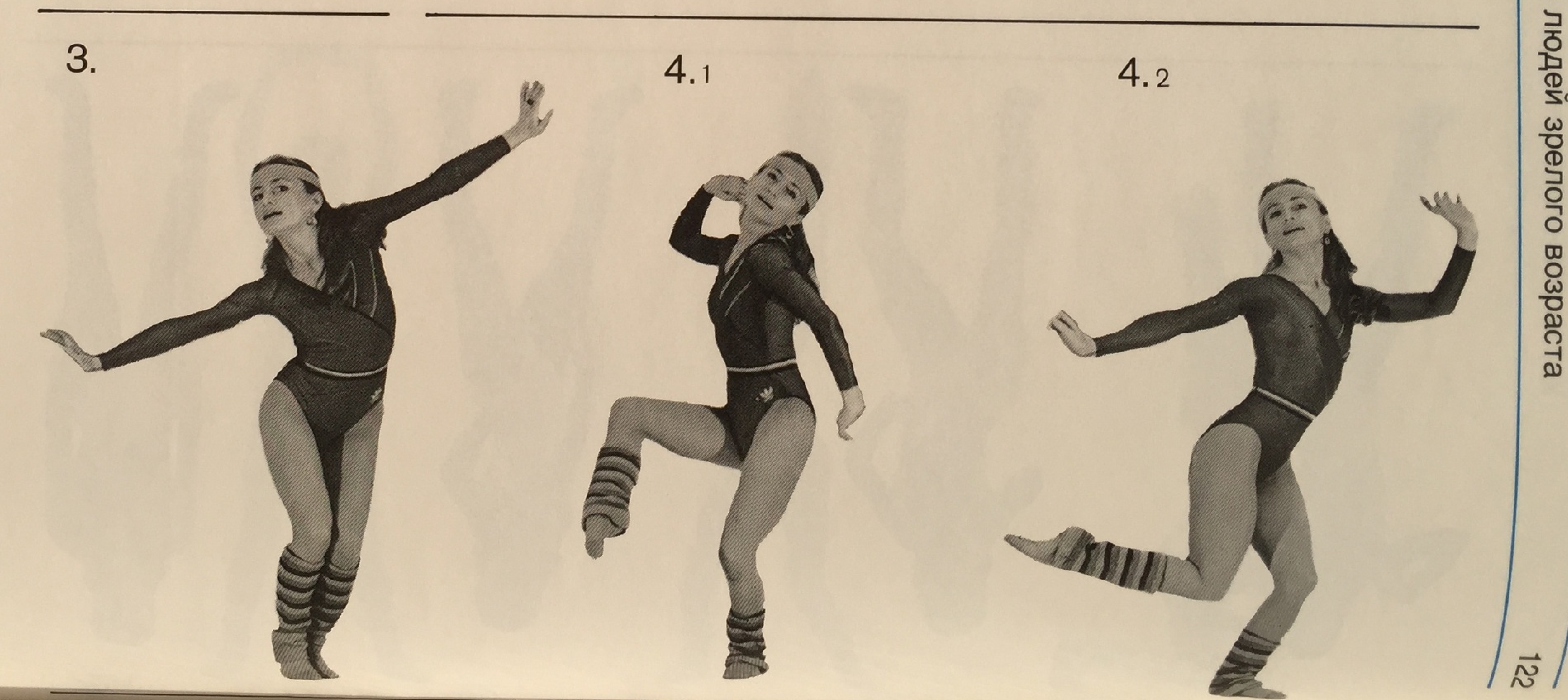
1. 2.1 2.2

3.

И. п.— стойка на полупальцах, руки в стороны. Прыжки вправо-влево. Повторить по 8—16 раз.

4.

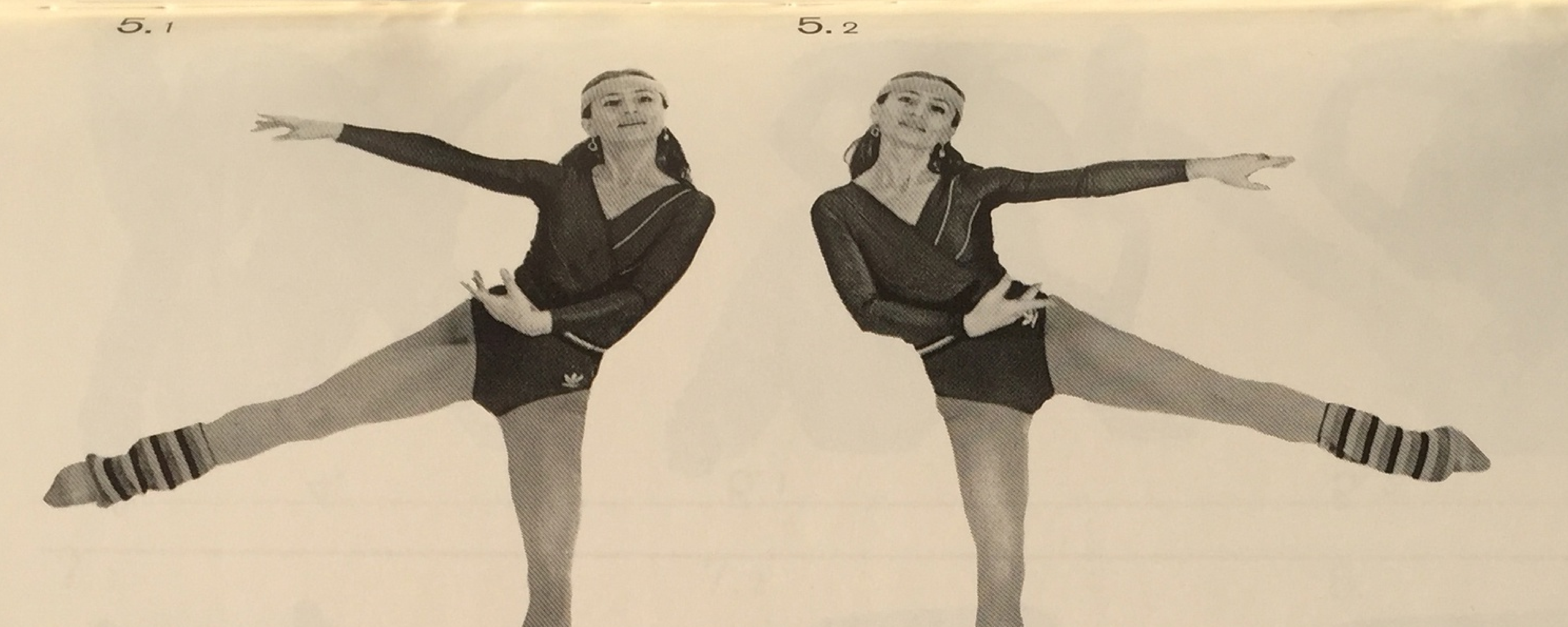
И. п.— то же. 1— с полуповоротом направо подскок на левой, правую согнутую вперед, колено наружу, правую руку за голову, левую руку вниз; 2— с поворотом налево подскок на левой, правую согнутую назад, колено вниз, правую руку назад, левую руку согнуть вперед, локоть вниз; 3—8— то же, что 1—2, 3 раза; 1—8— то же с другой ноги. Повторить по 2—4 раза.



3. 4.1 4.2

5.

И. п.— то же. 1 — правую в сторону, руки вправо; 2 — небольшой подскок на правой; 3—4 — то же на левой. Повторить по 8 раз.


5.1 5.2

6.

Перейти на бег трусцой, затем на ходьбу: высоко сгибая ноги, обычный шаг — шаг правой вперед, левую ногу приставить к правой; шаг правой назад, приставить левую к правой; то же с полуповоротом направо, с поворотом налево.


6.

Серия 4

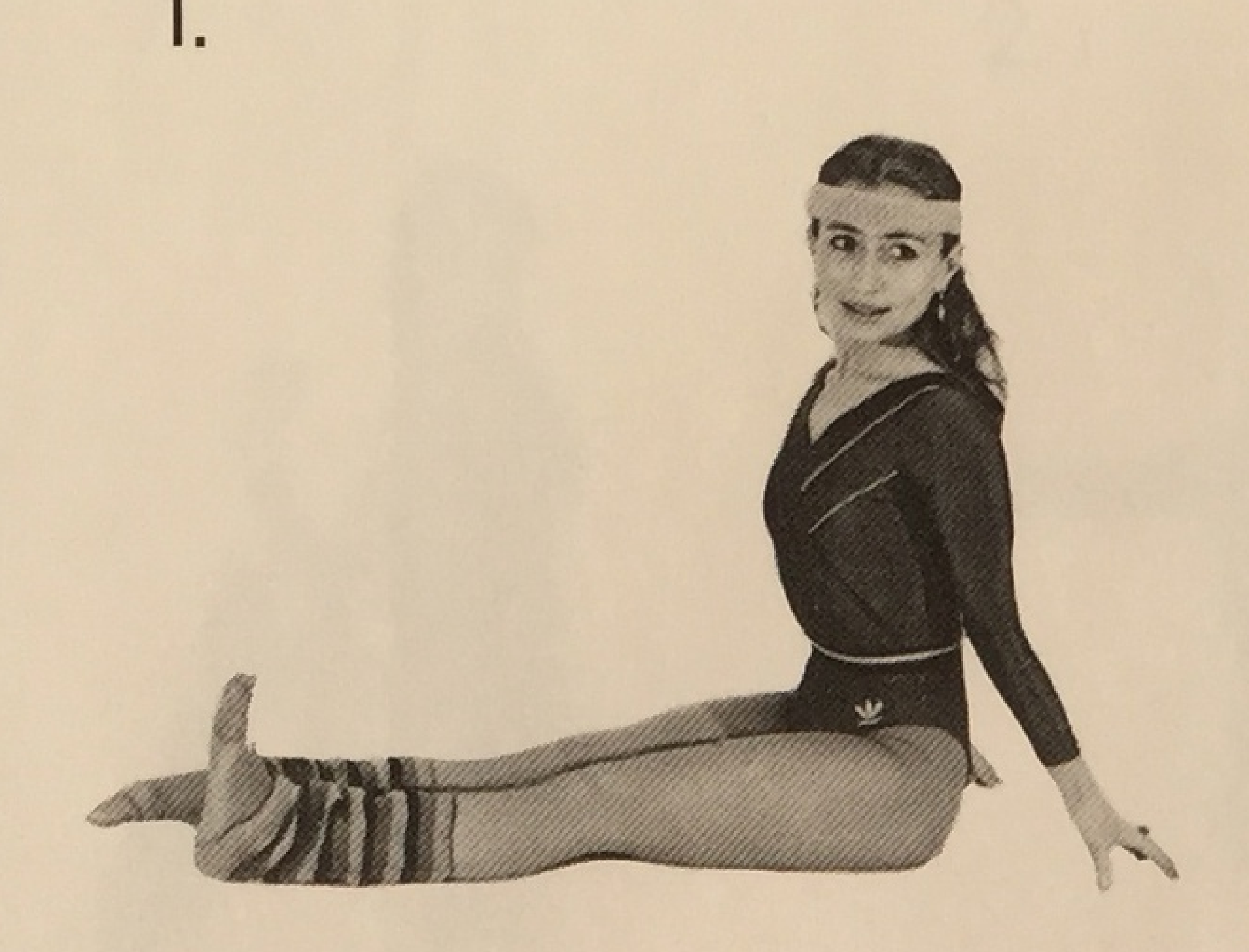
1.

И. п.— сидя на полу, с опорой руками сзади. Сгибание и разгибание стоп. Повторить 32 раза.

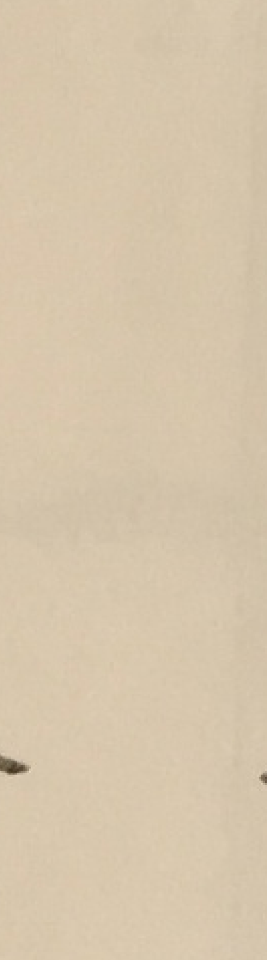
2.

И. п.— сидя на полу согнув ноги с опорой руками о пол. 1—2 — положить ноги вправо на пол; 3—4 — и. п.; 5—8 — то же влево. Повторить по 4 раза.

1.



2.1

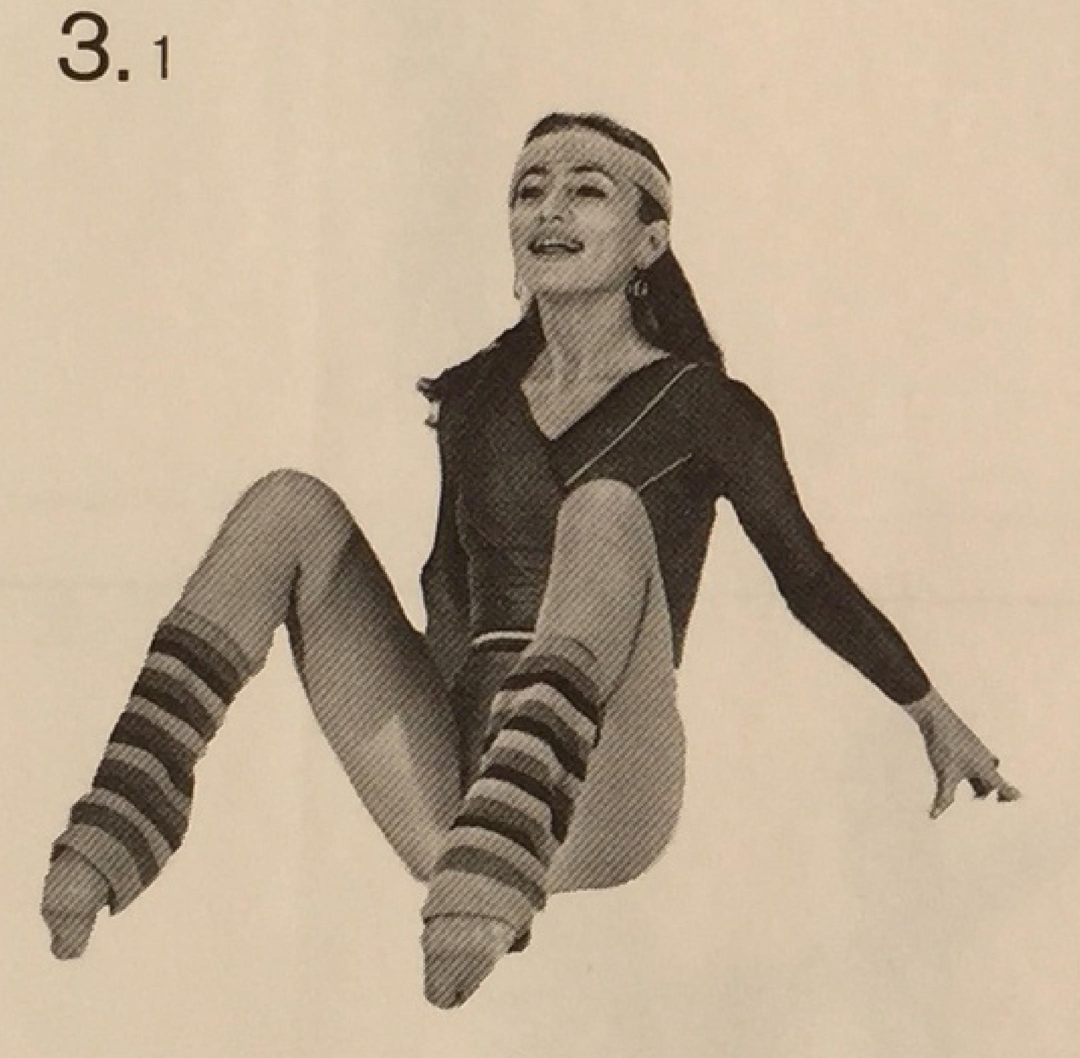


2.2

3.

И. п.— сидя на полу с опорой руками о пол. 1—2— положить ноги вправо на пол; 3—4 — и. п.; 5—8 — то же влево. Повторить по 4 раза.

3.1



3.2



3.3



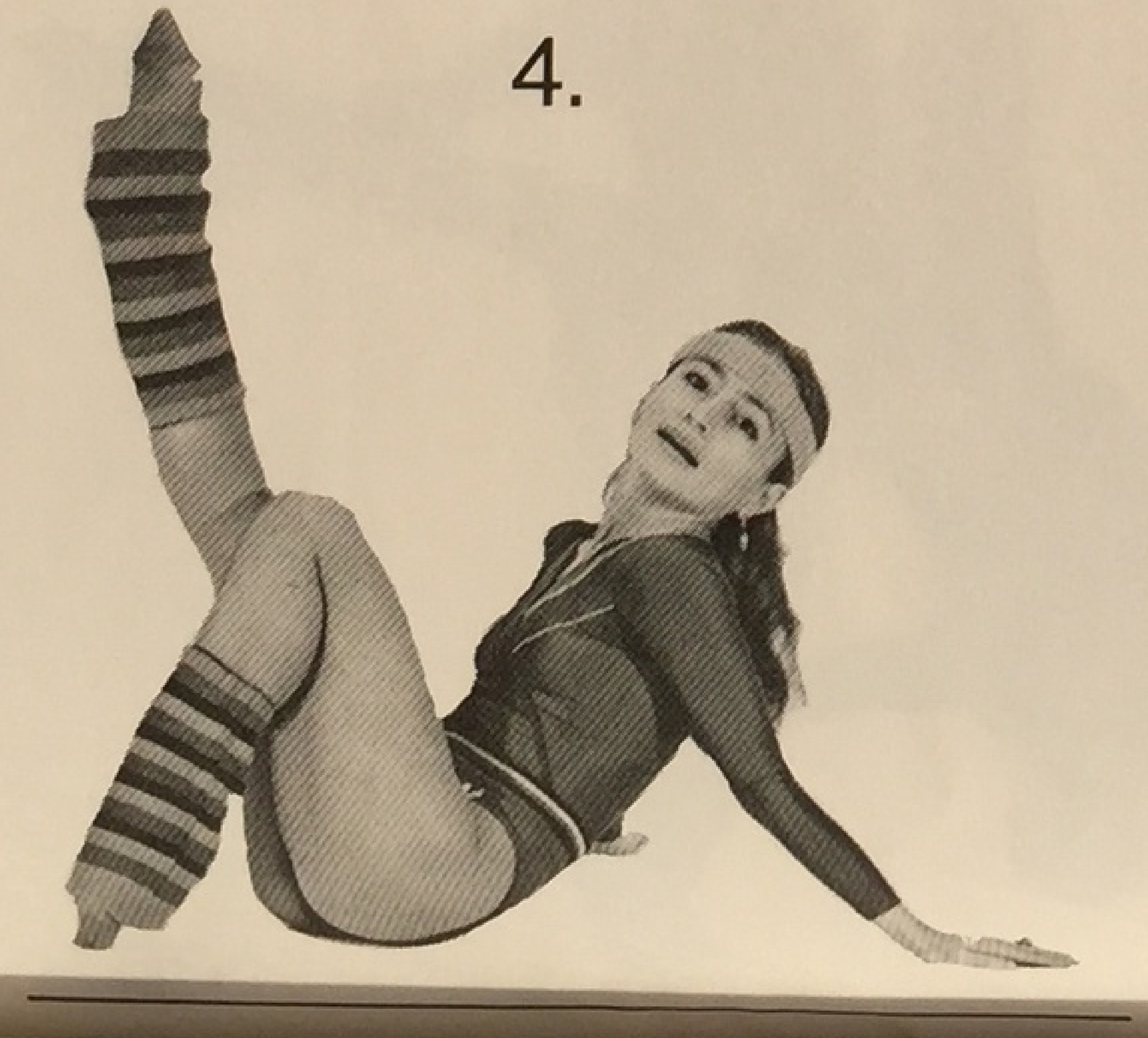
4.

И. п.— сидя на полу согнув ноги с опорой руками о пол. 1 — сгибание и разгибание ног. Повторить 32 раза.

5.

И. п.— сидя на правом бедре, левая нога согнута, носок на полу, руками опираться о колени. 1—2 — положить левое колено вправо на пол; 3—4 — и. п. Повторить 8 раз. То же с другой ноги.

4.



5.1



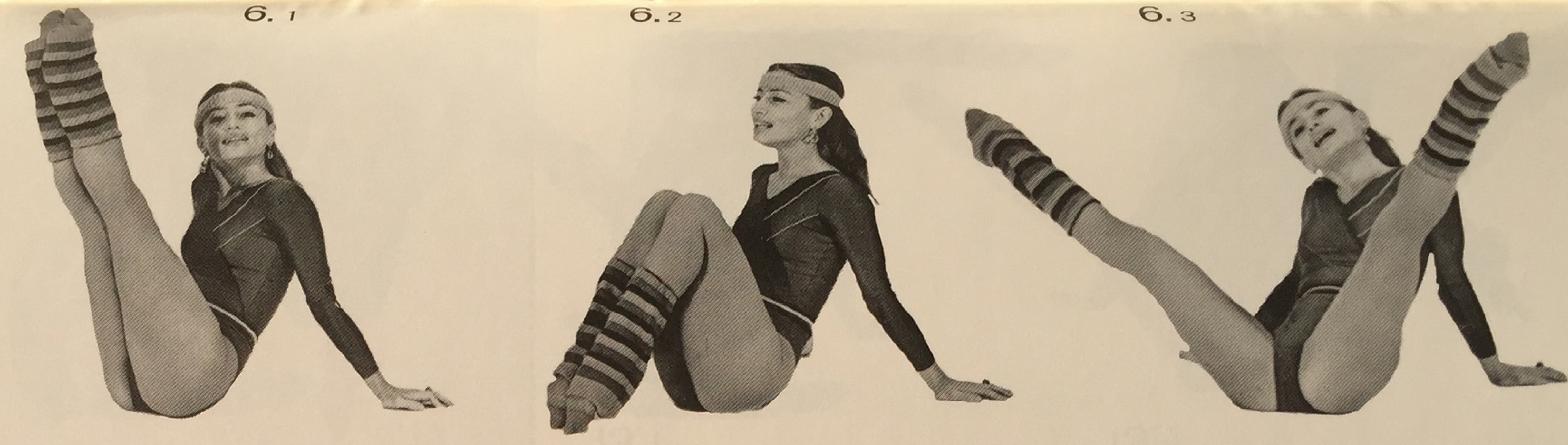
5.2



6.

И. п.— сидя на полу согнув ноги с опорой руками о пол. 1 — разгибать ноги вперед; 2 — и. п.; 3 — разгибать ноги врозь; 4 — и. п. Повторить 8—12 раз.

6.1 6.2 6.3



7.

И. п.— сед ноги врозь. 1—4 — пружинящий наклон к левой ноге; 5—8 — пружинящий наклон вперед; 1—4 — пружинящий наклон к правой ноге; 5—8 — пружинящий наклон вперед. Повторить 4 раза.

8.

И. п.— сед. 1—4 — пружинящий наклон вперед, смотреть прямо; 5—8 — пружинящий наклон вперед, опустить голову вниз. Повторить 4 раза.

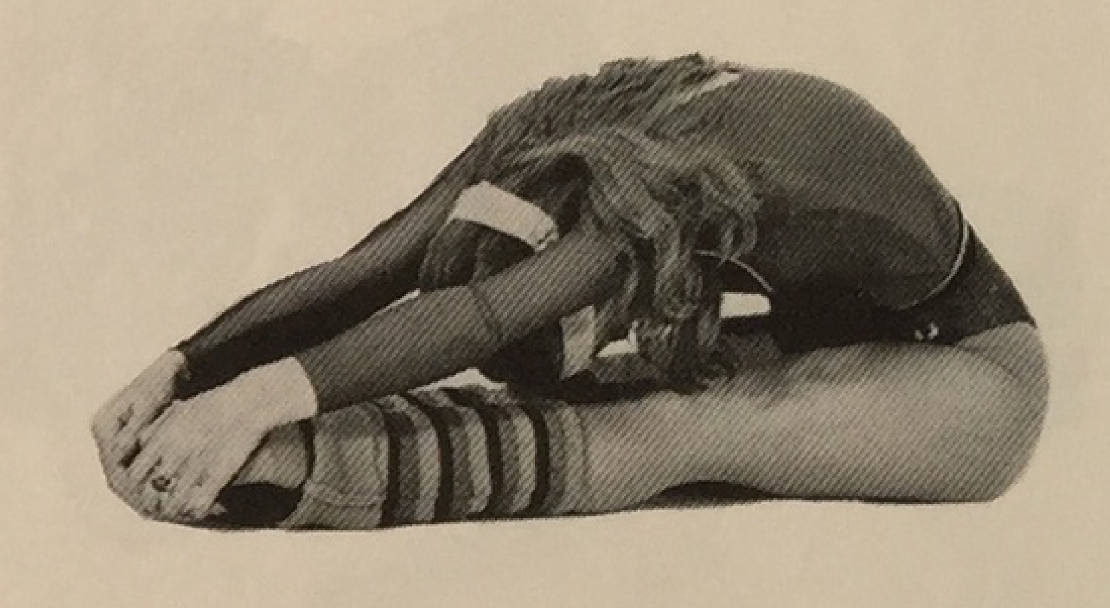
7.1



7.2



8.



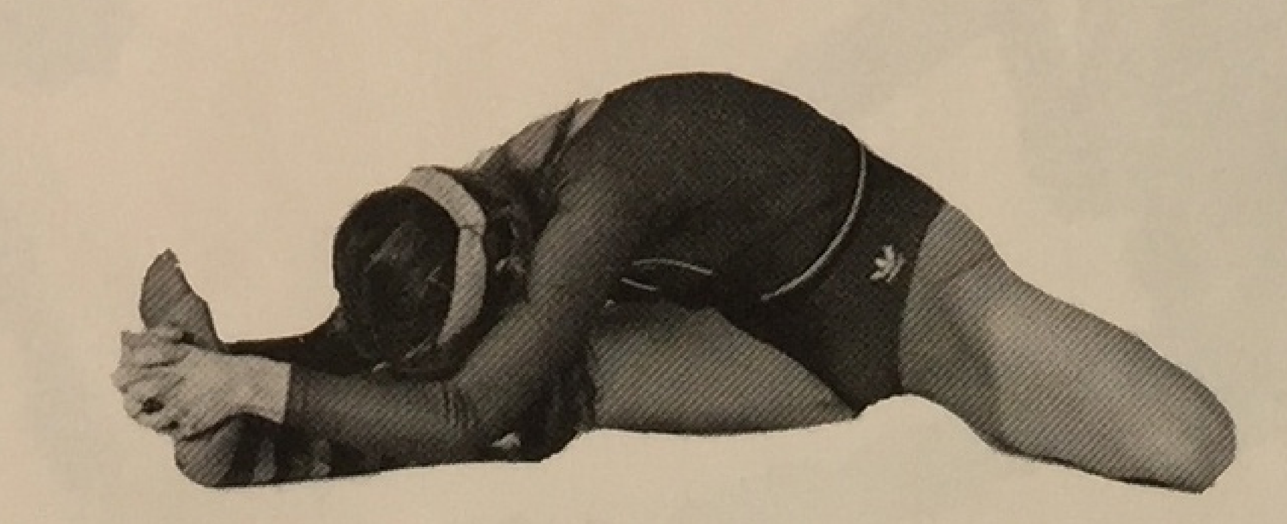
9.

И. п.— сед на полу правая нога вперед, левая согнутая назад. 1—4 — пружинящий наклон вперед, смотреть прямо; 5—8 — держать; 1—4 — пружинящий наклон, голову наклонить вниз; 5—8 — держать. Повторить 4 раза. То же с другой ноги.

9.1



9.2



10.

И. п.— сидя ноги врозь с опорой руками о пол. 1—2— поднять правую ногу вперед-в сторону; 2— и. п.; 3—4— то же, что 1—2. То же с другой ноги. Повторить по 8 раз.

10. 1

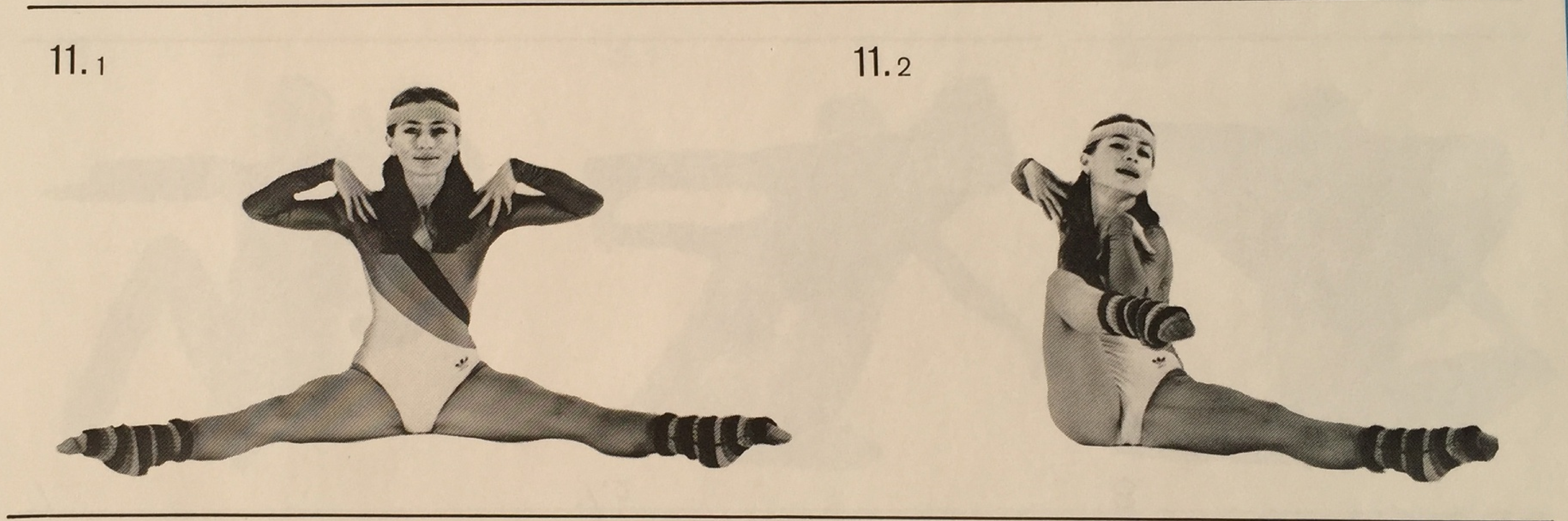


10. 2

11.

И. п.— сидя ноги врозь, руки к плечам, локти в стороны. 1— согнуть правую вперед, поворот туловища направо, левый локоть касается правого колена; 2— и. п. То же с другой ноги. Повторить по 8 раз.

11. 1 11. 2



12.

И. п.— сидя на полу согнув ноги с опорой руками о пол. 1— разогнуть правую ногу, захватить левой рукой; 2—8— пружинить. То же с другой ноги. Повторить по 4 раза.

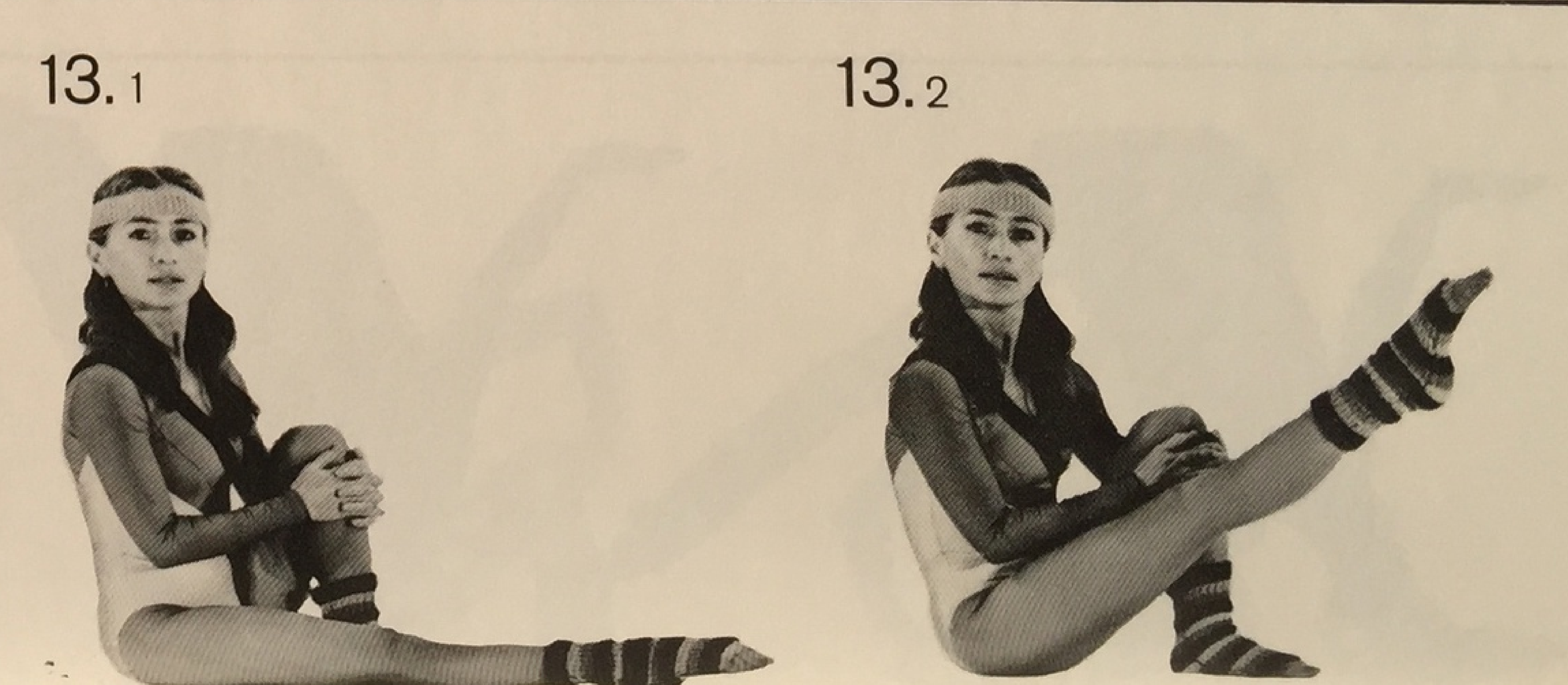
13.

И. п.— сидя на полу согнув левую, правую вперед, пальцы в «замок», фиксируя руками голень левой ноги. 1— поднять правую ногу вперед; 2— и. п. Повторить 8—16 раз. То же с другой ноги.

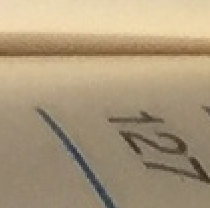
12.



13. 1 13. 2



14.
И. п.— сидя на левом бедре, правая согнута, колено внутрь, с опорой руками о



поднять правую ногу вперед;
2—и. п. Повторить
8—16 раз. То же с другой

14.1 14.2 14.3



14.
И. п.— сидя на левом бедре, правая согнута, колено внутрь, с опорой руками о пол. 1—4 — поочередное разгибание и сгибание ног вправо по дуге (веерообразное движение ногами); 5—8 — то же в другую сторону. Повторить по 8 раз.

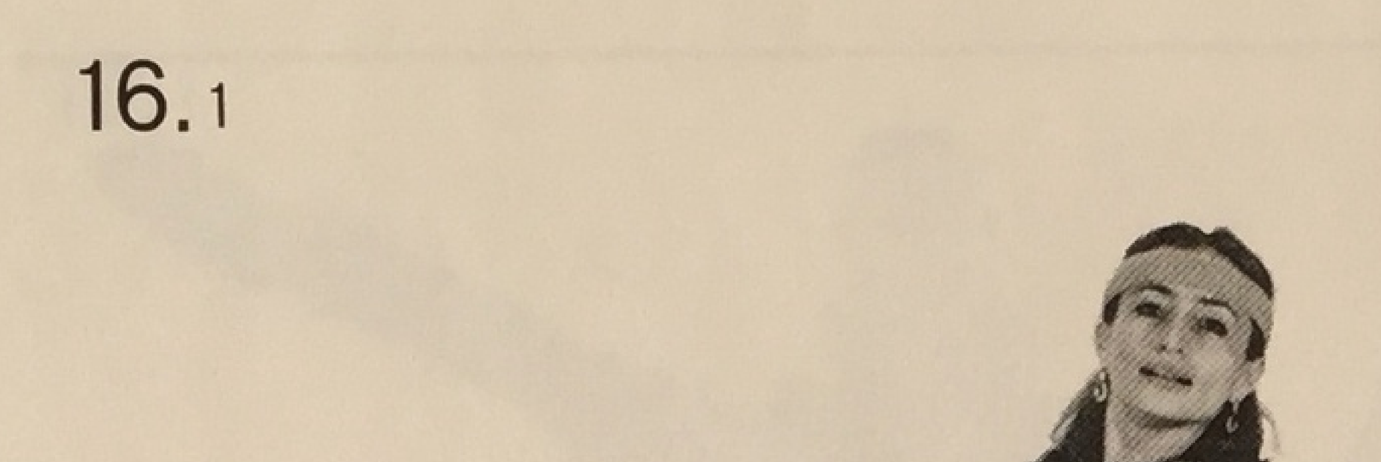
15.
И. п.— лежа на спине, руки в стороны. 1 — мах согнутой правой ногой вперед;
2 — и. п.; 3 — мах согнутой правой вперед, колено в сторону (выворотно); 4 — и. п.;
5—6 — то же, что 1—2;
7 — мах правой вперед;
8 — и. п. Повторить
8—16 раз. То же с другой ноги.

15.1 15.2

15.3 15.4

16.
И. п.— сидя на полу с опорой руками сзади. 1—2— повернуть ноги и таз влево; 3—4—и. п.; 5—8—то же вправо. Повторить по 4 раза. То же в упоре лежа сзади.

16.1

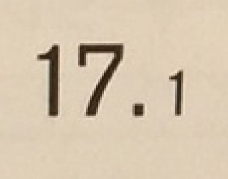


16.2



16.3





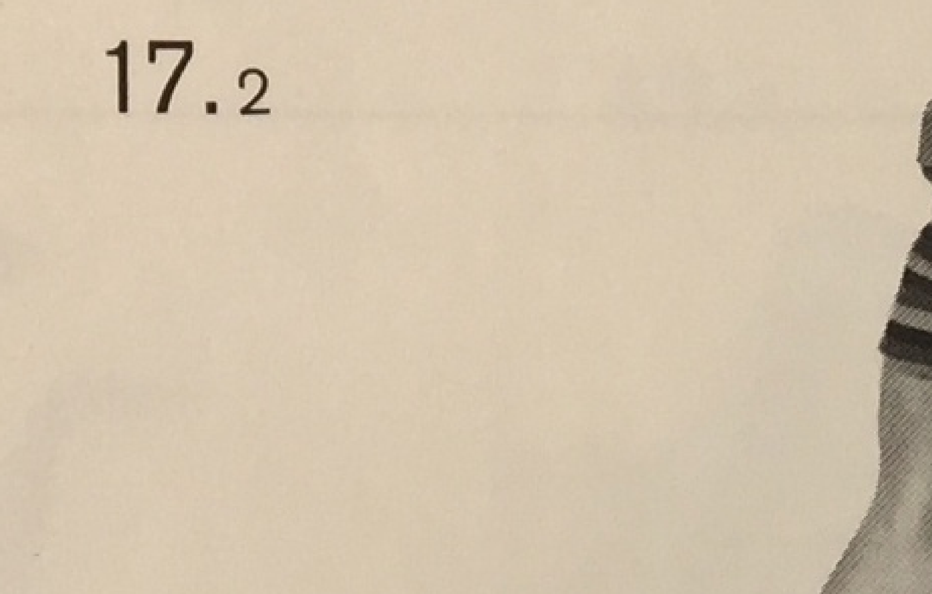
17.
И. п.— лежа на левом боку с упором на предплечье левой руки, согнутая правая рука впереди с опорой кистью о пол. 1—мах согнутой правой ногой в сторону; 2—и. п.; 3—мах правой в сторону; 4—и. п. Повторить 16 раз.

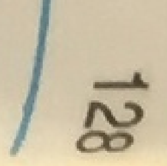
18.
И. п.— сидя на полу на левом бедре, правую ногу в сторону с захватом правой рукой. 1—16—пружинить.

17.1



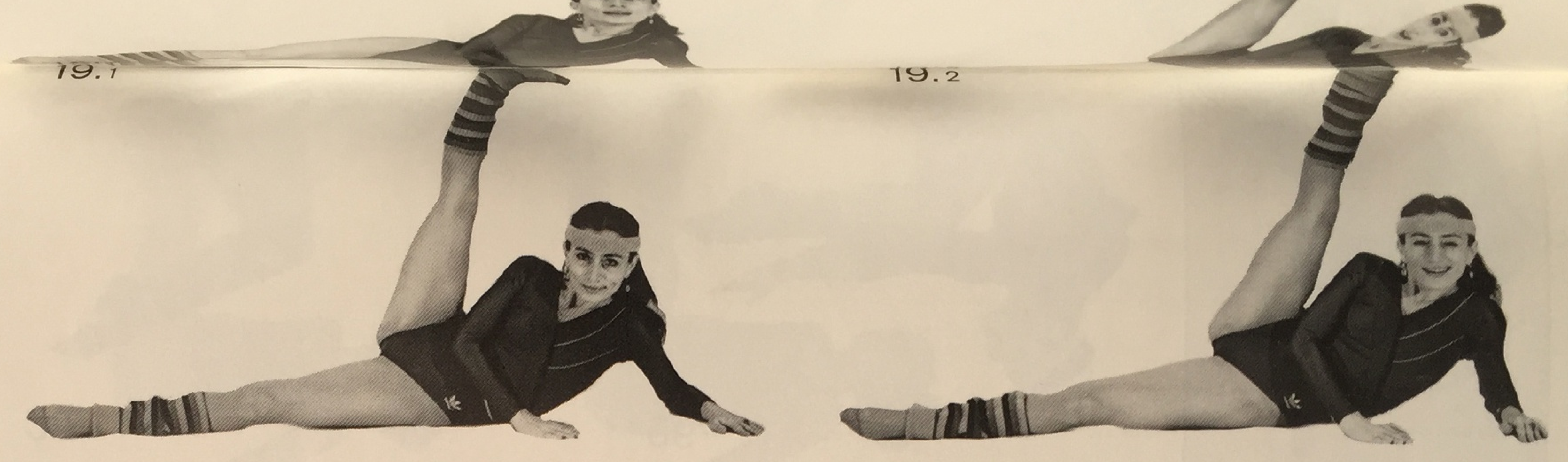
17.2





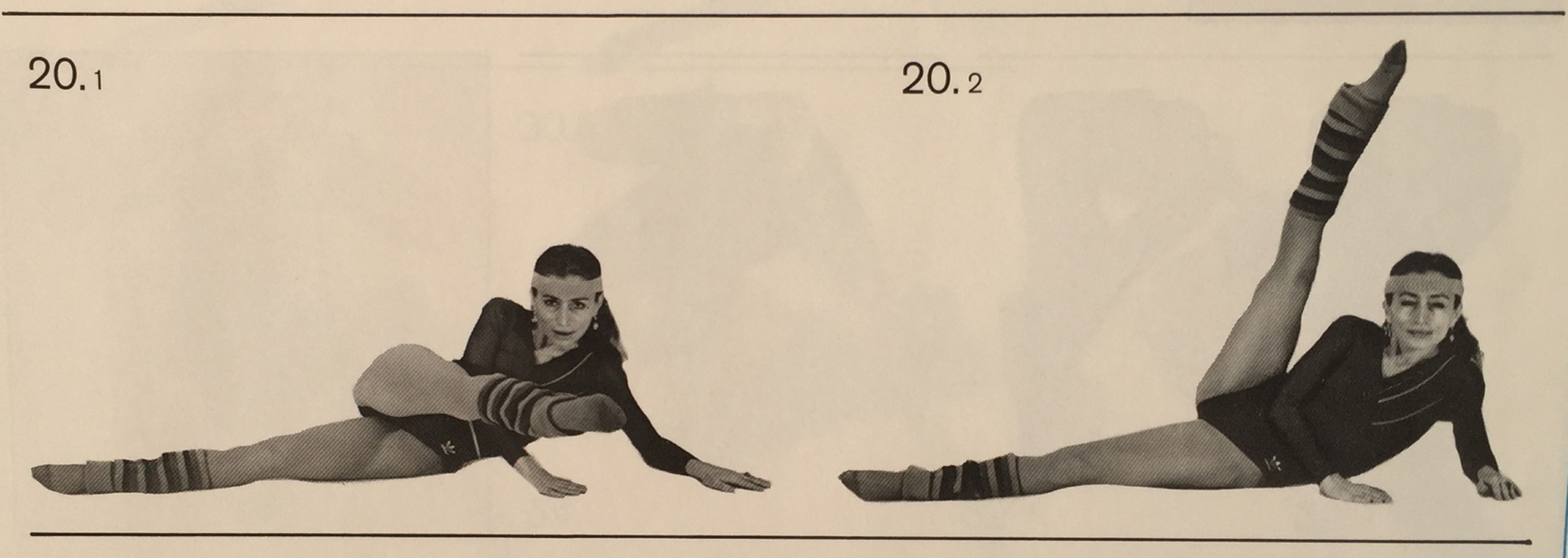
19.
И. п.— лежа на левом боку с упором на предплечье левой руки, согнутая правая рука впереди с опорой кистью о пол, правую ногу в сторону. Сгибание и разгибание стопы. Повторить 16 раз.

19.1 19.2



20.
И. п.— то же. 1 — мах ногой вперед; 2 — и. п.; 3 — мах ногой в сторону; 4 — и. п. Повторить 8—16 раз.

20.1 20.2



21.
И. п.— лежа на левом боку с опорой на предплечье левой руки, согнутая правая рука впереди с опорой кистью о пол, правая нога в сторону, стопа «на себя», левая согнута. 1 — правую ногу опустить вперед; 2 — правую ногу в сторону. Повторить 8—16 раз.

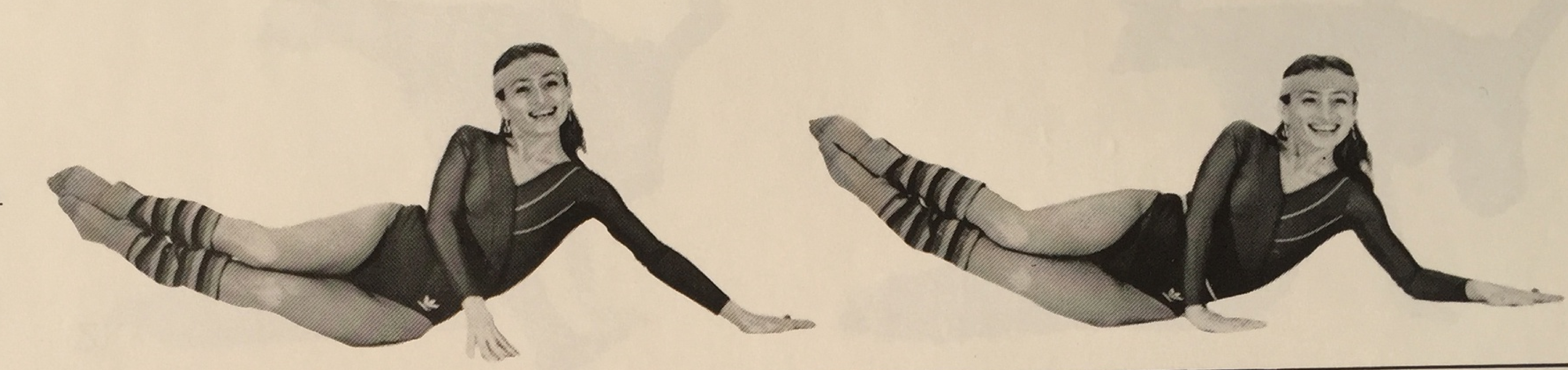
21.1



21.2



22.
И. п.—лежа на левом боку, с опорой левой рукой о пол, правая согнутая впереди с опорой кистью о пол, ноги слегка согнуты. 1—2—поднять ноги в сторону; 3—4—и.п. Повторить 8—12 раз. То же в упоре на предплечье.
Выполнить упр. 17—22 с другой ноги.

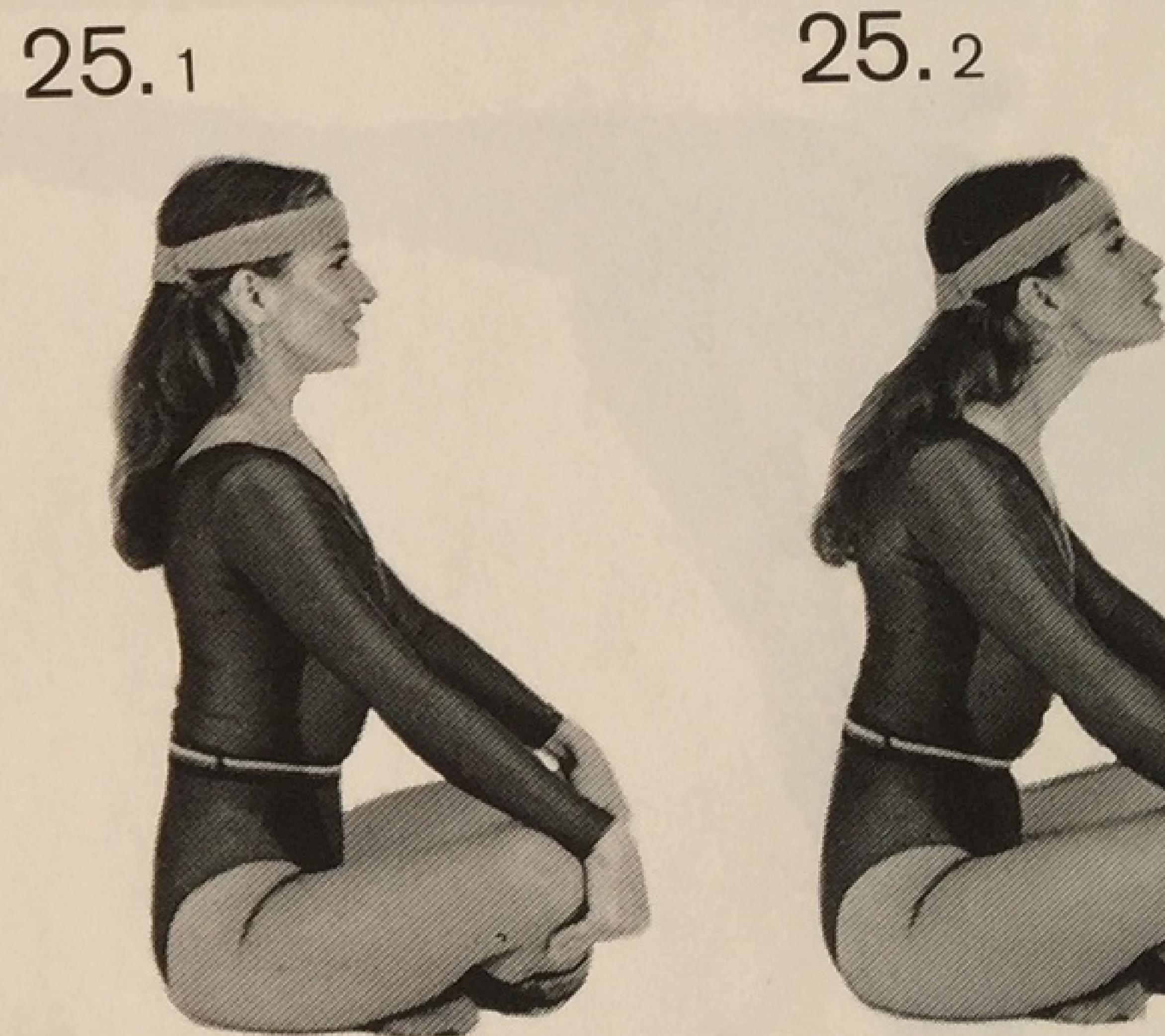


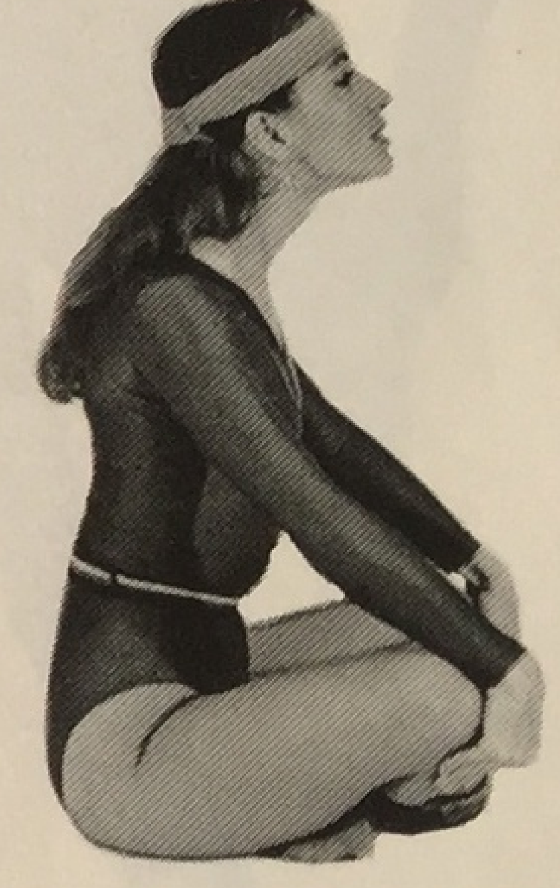
23.
И. п.—сед согнув ноги, колени врозь, стопы соприкасаются, руки в «замок», захватить пальцы ног («лягушка»). 1—16—пружинные движения коленей врозь.

24.
И. п.—то же. Перекаты вправо-влево. Повторить 8 раз.

25.
И. п.—сед по-восточному. 1—голову вперед; 2—и. п. Повторить 8 раз.

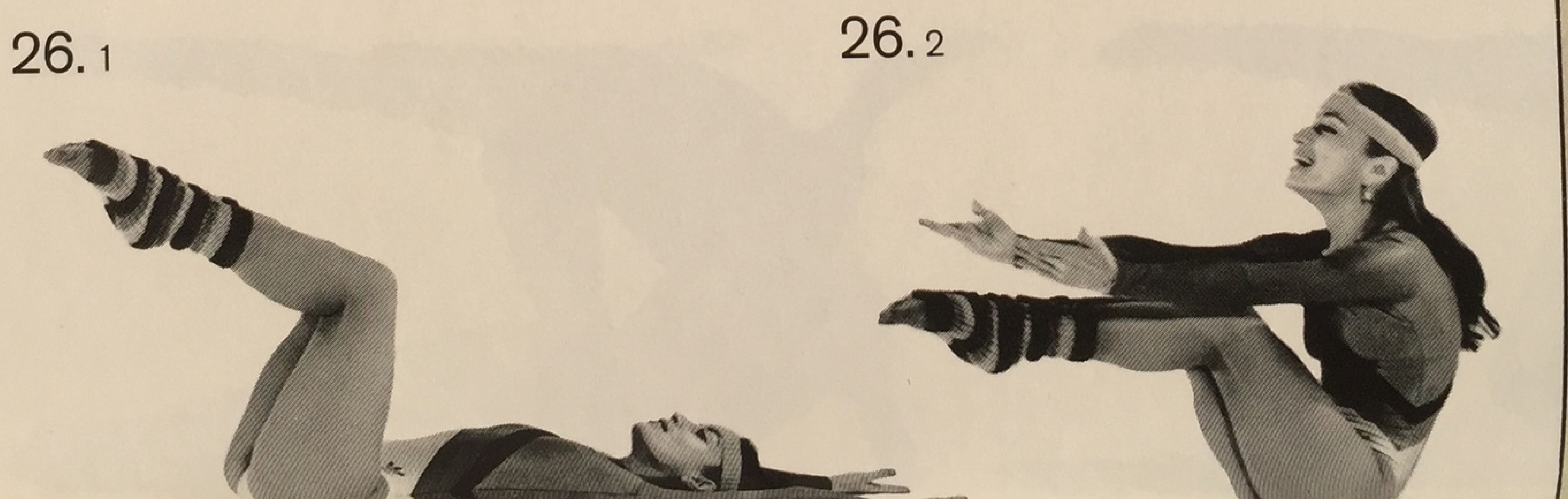






26.
И. п.—лежа на спине, согнув ноги вперед, руки вверх. 1—сед углом согнув ноги, руки вперед; 2—и. п. Повторять до явного утомления.

27.
И. п.—лежа на спине, руки вверх. 1—сед согнув левую, правую вперед, захватить руками; 2—3—пружинить; 4—и. п. То же с другой ноги. Повторить по 8—12 раз.





28.
И. п.—лежа на спине, ноги вперед врозь, стопы на себя, руки вверх. 1—2—скругляя спину, приподнять голову и



28.
И. п.— лежа на спине, ноги вперед врозь, стопы на себя, руки вверх. 1—2 — скругляя спину, приподнять голову и плечи над полом, правую руку вперед, левую вверх; 3—4 — и. п. То же с другой руки. Повторить до явного утомления.

29.
И. п.— лежа на спине, ноги вперед, руки вниз-в стороны. Скрестные махи внутрь, левая перед правой, затем правая перед левой. («Ножницы»). Повторить 16—32 раза.

29. 1

29. 2

30.
И. п.— лежа на спине, ноги вперед, руки в стороны. 1—2 — опустить ноги вправо; 3—4 — и. п.; 5—6 — опустить ноги влево; 7—8 — и. п. Повторять до явного утомления.

30. 1

30. 2

30. 3

31.
И. п.— лежа на животе с упором на предплечьях. Махи согнутыми ногами назад. Повторить 16 раз.

31. 1

31. 2



32.

И. п.— лежа на животе, поднять плечи, руки согнуты перед грудью, локти в стороны. Развести руки в стороны, не опуская плечи, и согнуть их перед грудью. («Плавание брассом».) Повторить 8—16 раз.

32. 1



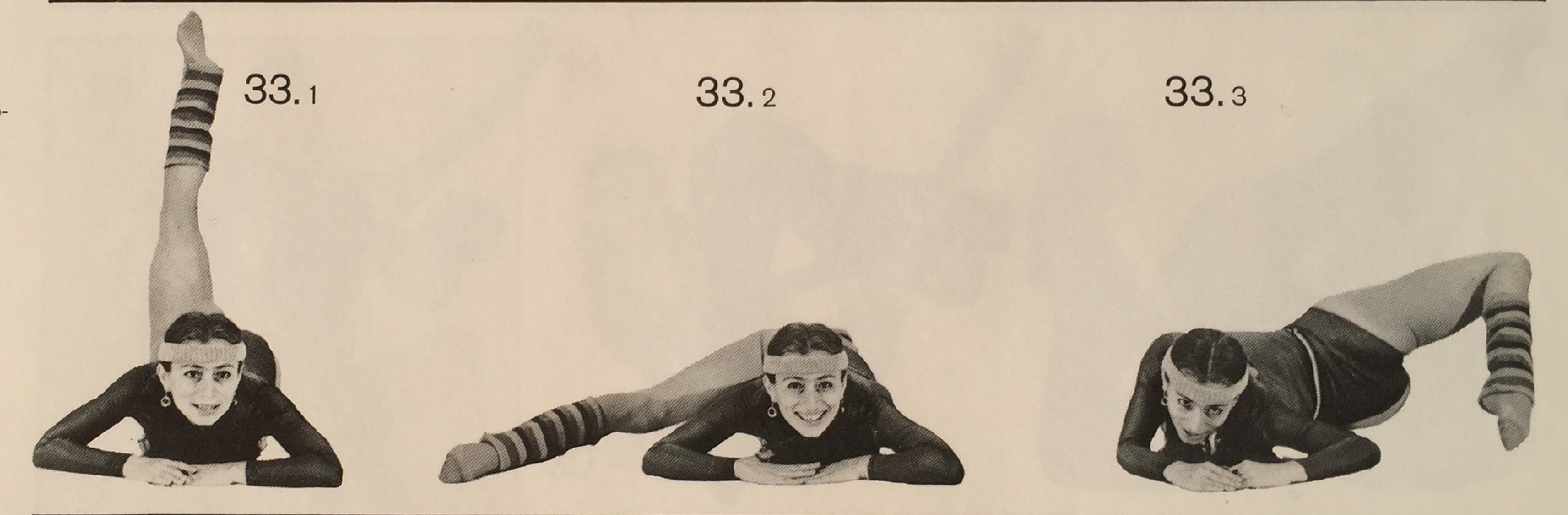
32. 2



33.

И. п.— лежа на животе с опорой на предплечьях, локти в стороны. 1—2 — правую назад; 3—4 — опустить правую в сторону; 3 — правую назад; 7—8 — и. п. То же с другой ноги. Повторить по 4—8 раз.

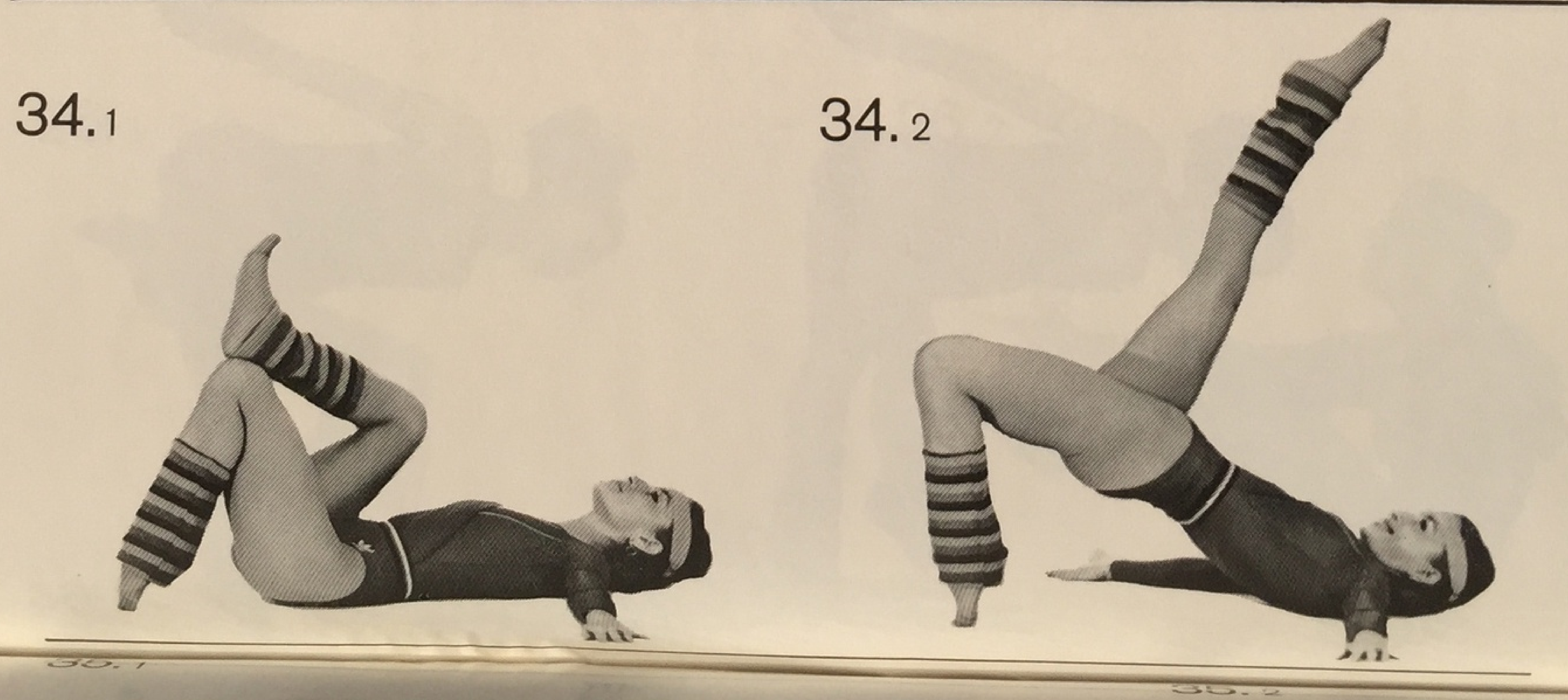
33. 1 33. 2 33. 3



34.

И. п.— лежа на спине, руки в стороны, правую согнуть вперед, левую согнуть, носком касаясь пола (пятка правой касается колена левой ноги). 1—2 — поднять таз вверх, разогнуть правую ногу вперед; 3—4 — и. п. Повторить 8—16 раз. То же с другой ноги.

34. 1 34. 2



35.1 35.2

35.
И. п.— лежа на спине, руки в стороны, ноги слегка согнуты, стопы на полу. 1—2— поднять таз вверх; 3—4— и. п. Повторить 8—16 раз.

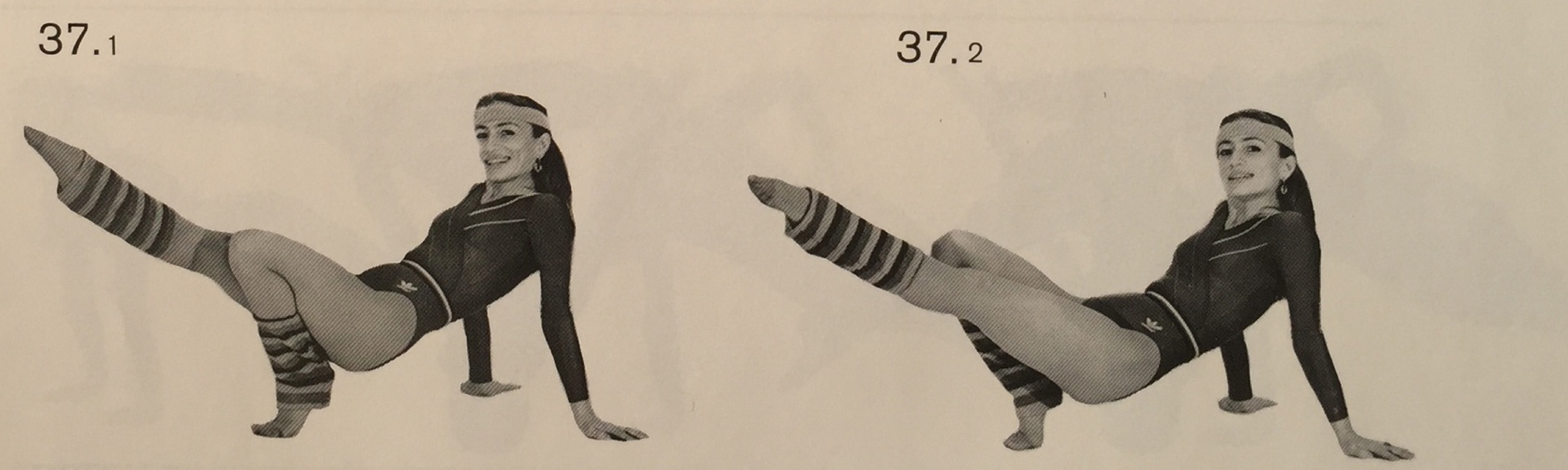
36.1 36.2

36.
И. п.— упор сидя согнув ноги. 1—2— упор лежа сзади на согнутых ногах, подняться на носки. Повторить 8—12 раз.

37.
И. п.— упор лежа сзади, согнув левую, правую ногу вперед. 1—2— смена ног прыжком. Повторить 8—16 раз.

38.
И. п.— сед ноги врозь, согнув левую назад. Пружинящие наклоны вперед. Повторить 16 раз.

37.1 37.2

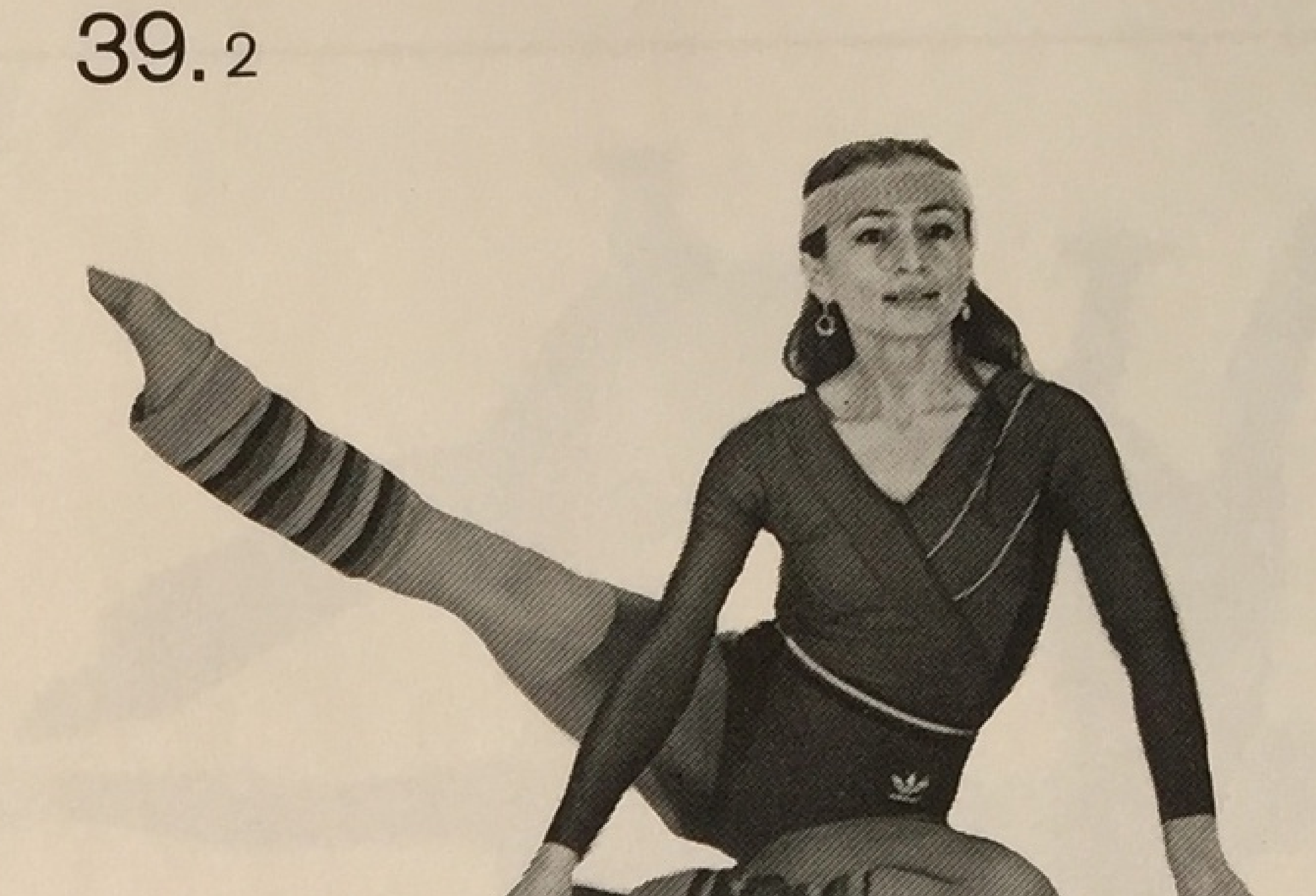


39.
И. п.— сед ноги врозь, согнув левую вперед. 1 — правую ногу в сторону; 2 — и. п. Повторить 8—16 раз.

39.1

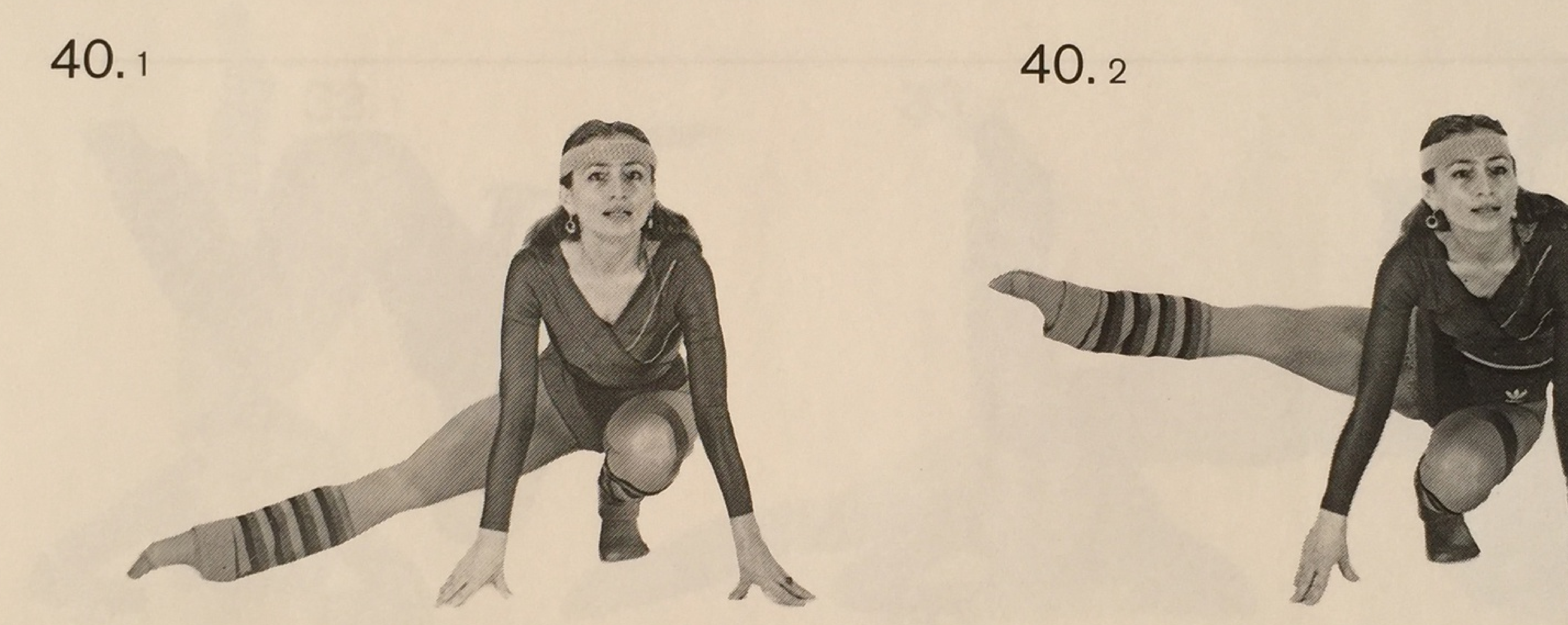


39.2



40.
И. п.— упор присев на левой, правую в сторону на носок. 1 — мах правой в сторону; 2 — и. п. Повторить 8—12 раз.
Выполнить упр. 38—40 с другой ноги.

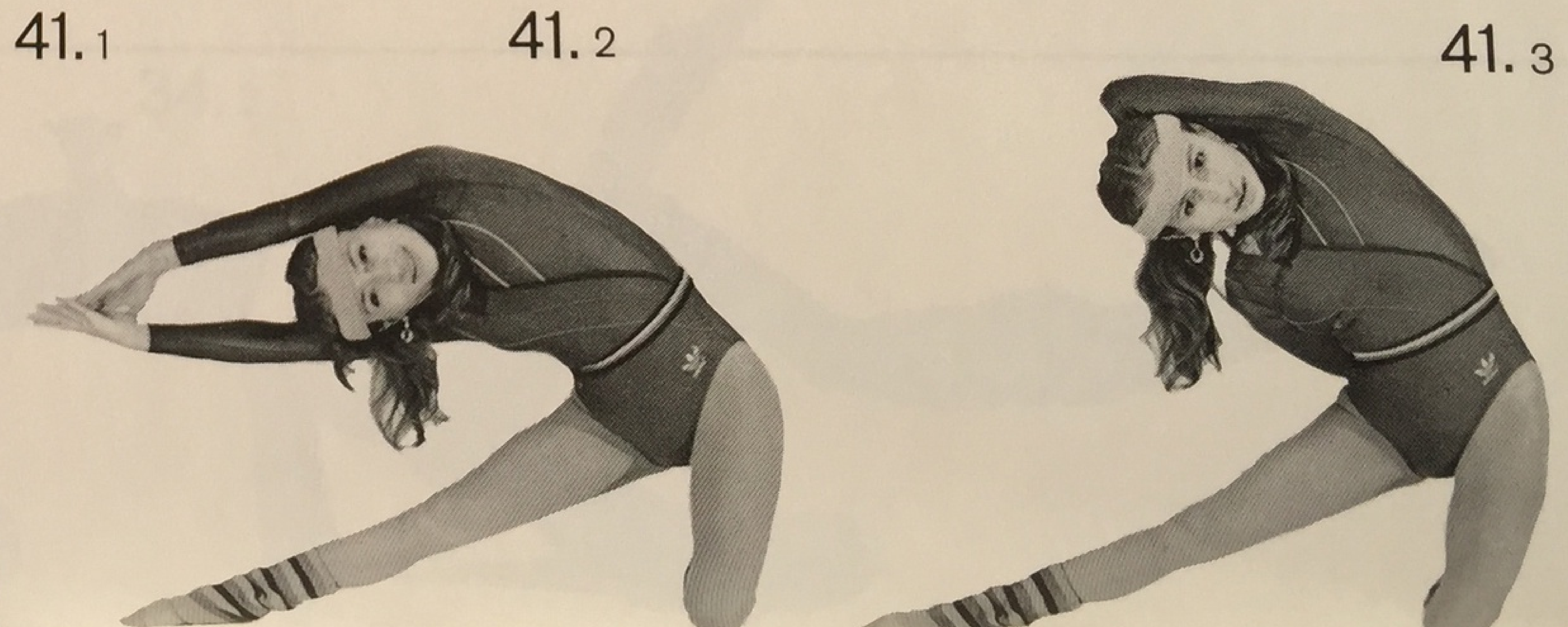
40.1 40.2



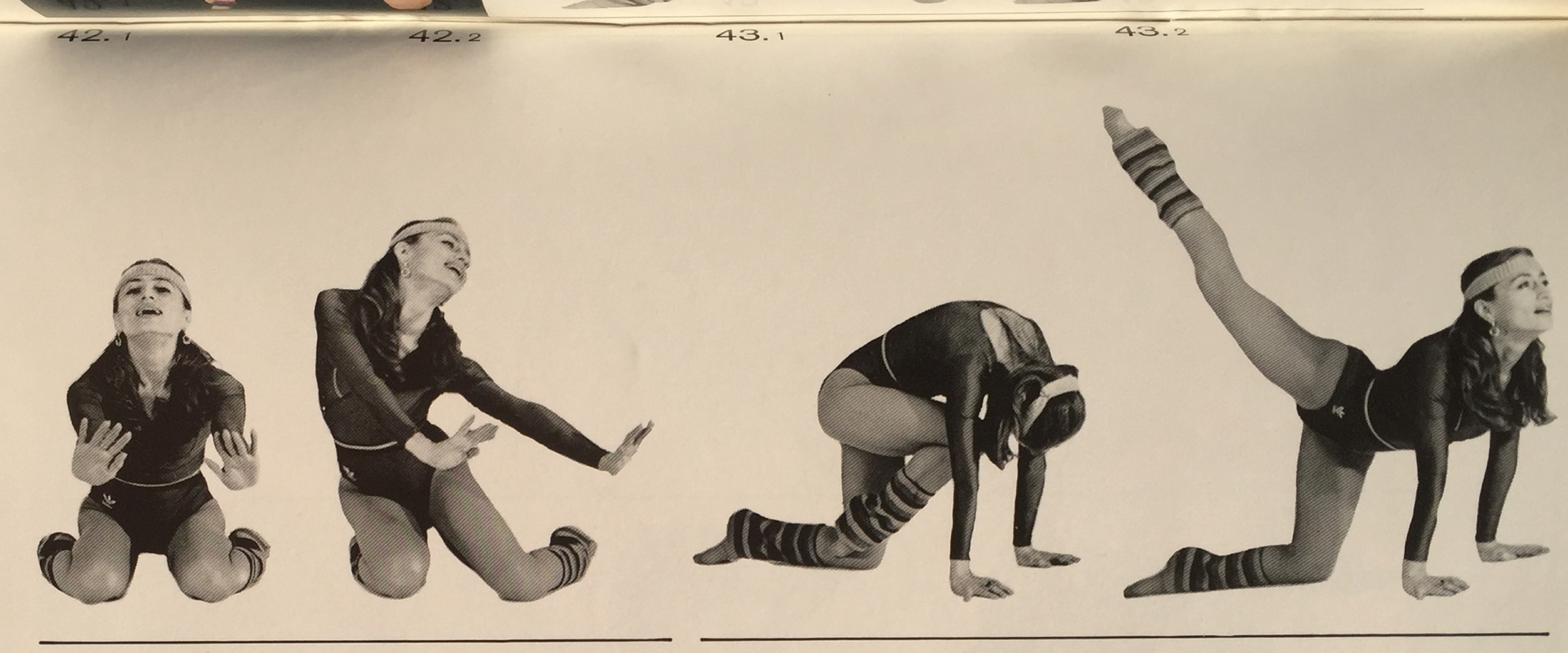
41.
И. п.— стойка на левом колене, правую согнутую ногу в сторону на полупальцы, захватить правой рукой стопу правой ноги, правую вверх. 1—8 — пружинящий наклон вправо; 1 — разогнуть правую ногу, руки вверх, ладони соединить; 2—8 — пружинящий наклон вправо; 1 — согнуть руки — левую сверху, правую снизу; 2—8 — пружинящий наклон вправо. То же в другую сторону.



41.1 41.2 41.3



42.1 42.2 43.1 43.2



42.

И. п.— сед на пятках. 1 — наклон влево, руки вперед; 2 — наклон вперед прогнувшись, руки вперед; 3 — наклон вправо, руки вперед; 4 — и. п. Повторить 4 раза.

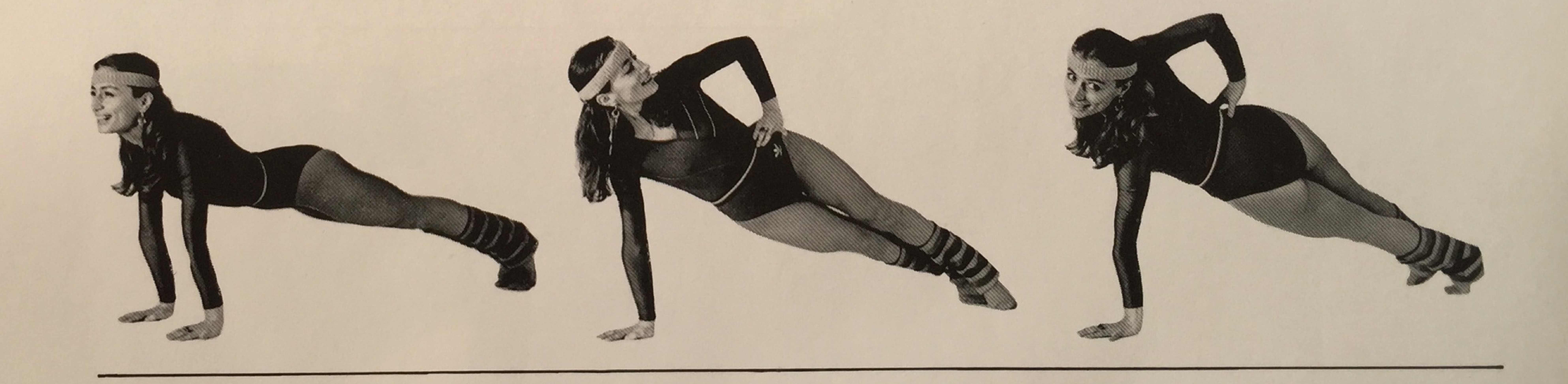
43.

И. п.— упор стоя на левом колене, правую согнуть вперед. 1 — мах правой ногой назад; 2 — и. п. Повторить 16—32 раза. То же с другой ноги.

44.

И. п.— упор лежа. 1 — упор лежа правым боком, левую руку на пояс; 2 — упор лежа; 3 — упор лежа левым боком, правую руку на пояс; 4 — и. п. Повторить 4 раза.

44.1 44.2 44.3



Серия 5

1\.
Сед на пятках с наклоном вперед. Держать 10 с. Прогнуться назад, голову назад, руки сзади, касаются пола. Держать 10 с. Повторить еще раз.

1.1



1.2

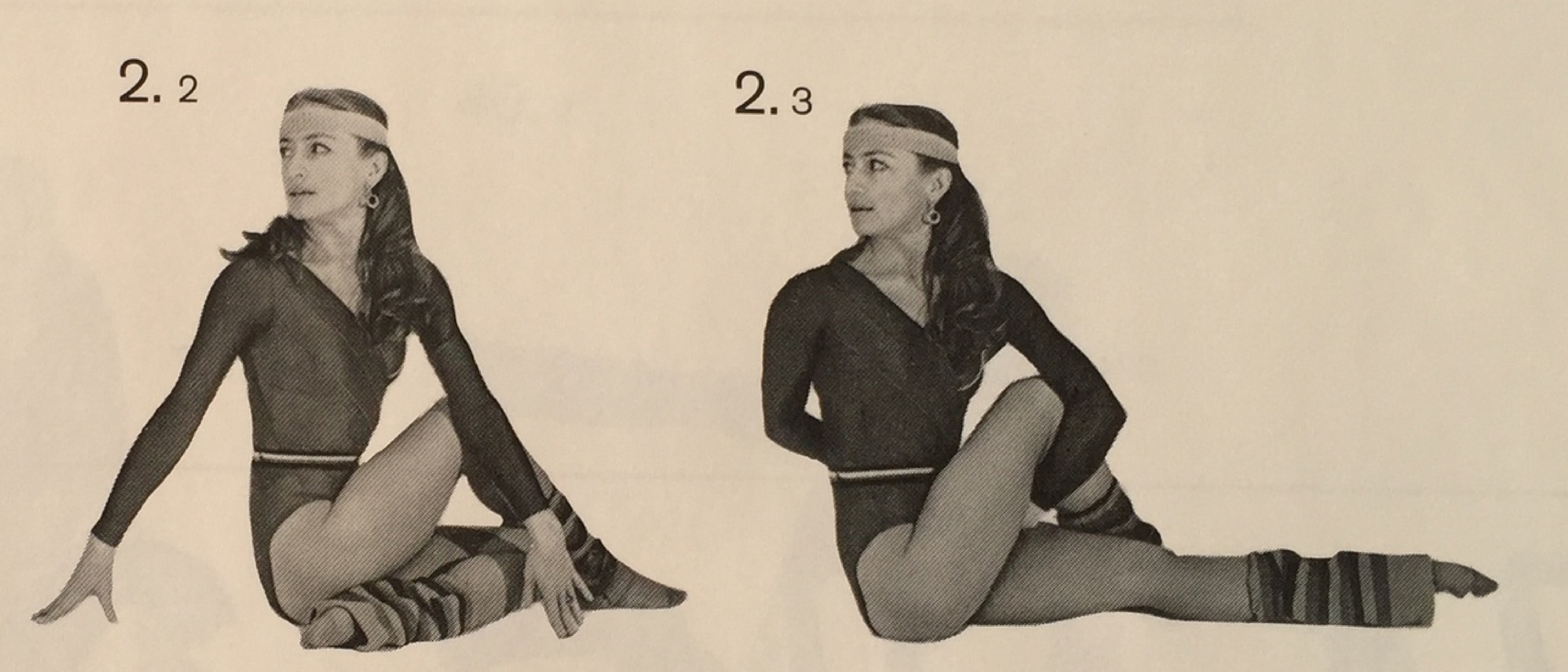


2\.
Сед на левом бедре, левую ногу согнуть вперед, колено на полу, правую согнуть вперед-влево на носок, повернуть туловище направо, правую руку за спину, левую руку под колено правой ноги, голову повернуть направо. Держать 15—20 с. То же в другую сторону. Возможно выполнение упражнения в облегченном варианте — руки сбоку и в более сложном — с прямой ногой.



2.1

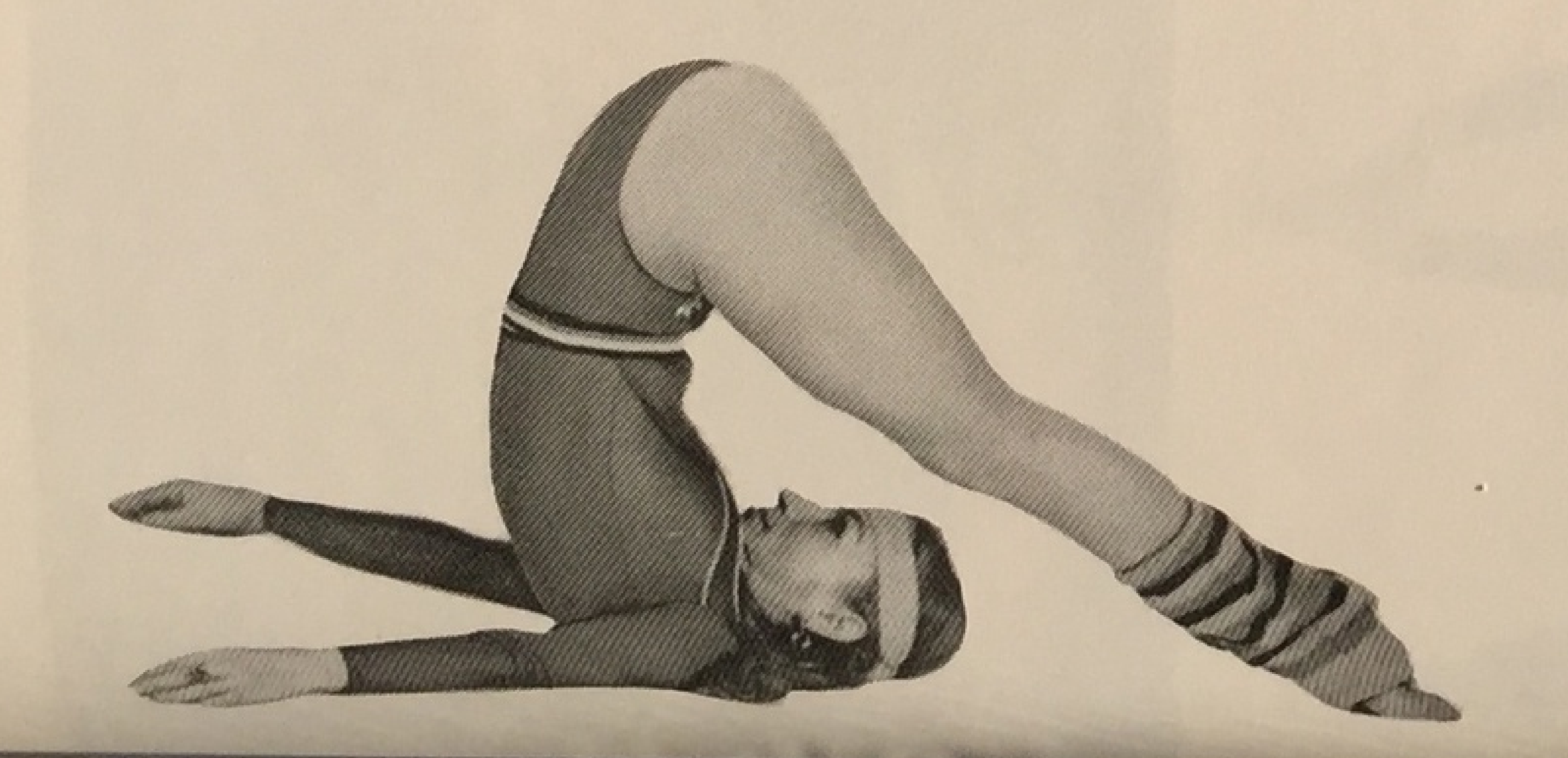
2.2 2.3



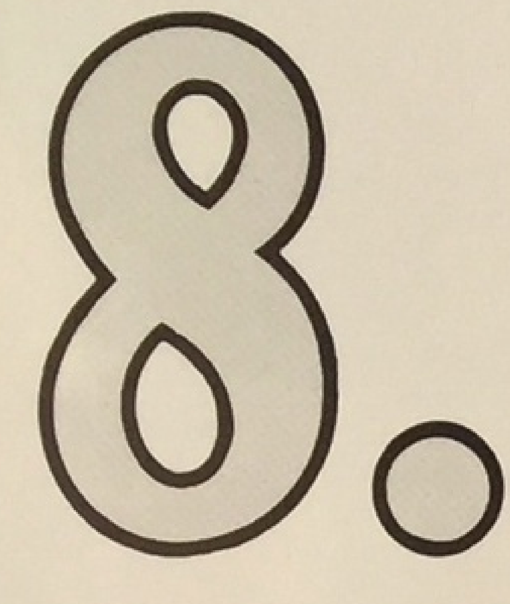
3\.
Стойка на лопатках. Держать от 10 с до 3 мин. Перейти в положение лежа на спине — 20 с — 1 мин.

4\.
Стойка на лопатках, руки на полу, прямые ноги за голову. Держать от 20 с до 3 мин.

4\.







Серия 1

1.
И. п.— сидя на стуле. 1 — повернуть голову направо; 2 — повернуть голову прямо. То же в другую сторону. Повторить 4 раза.

2.
И. п.— то же. 1 — повернуть голову направо; 2 — приподнять голову кверху; 3 — опустить голову; 4 — повернуть в положение прямо; 5—6 — наклонить голову вниз; 7—8 — и. п. То же в другую сторону. Повторить по 4 раза.

3.
И. п.— сидя на стуле, руки на коленях ладонью вверх. Поочередное сгибание и разгибание пальцев. Повторить 8 раз.

4.
И. п.— сидя на стуле, руки вниз. 1—2 — плечи вверх; 3—4 — опустить. Повторить 8 раз.

1.



2.1



2.2



2.3



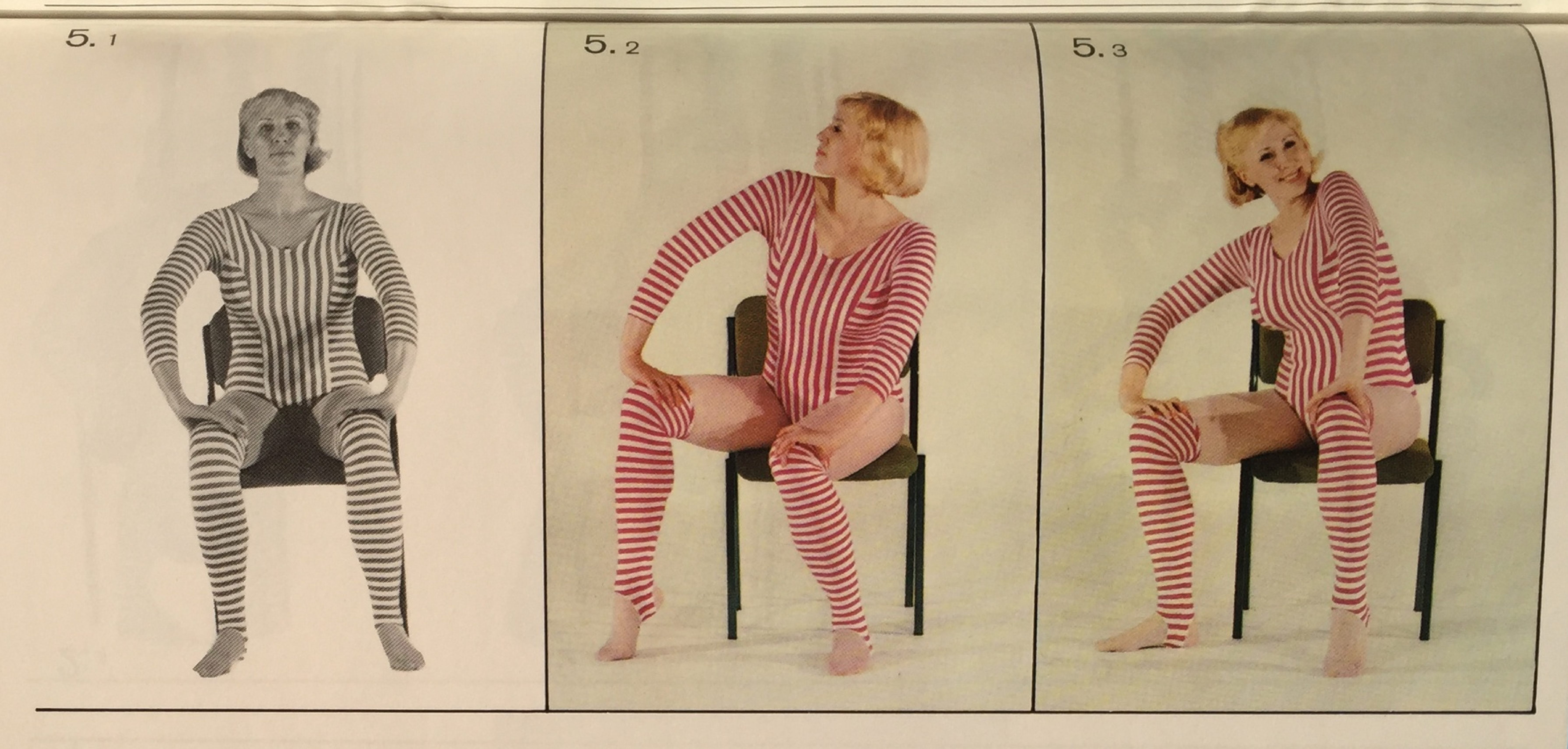
3.1 3.2



3.3

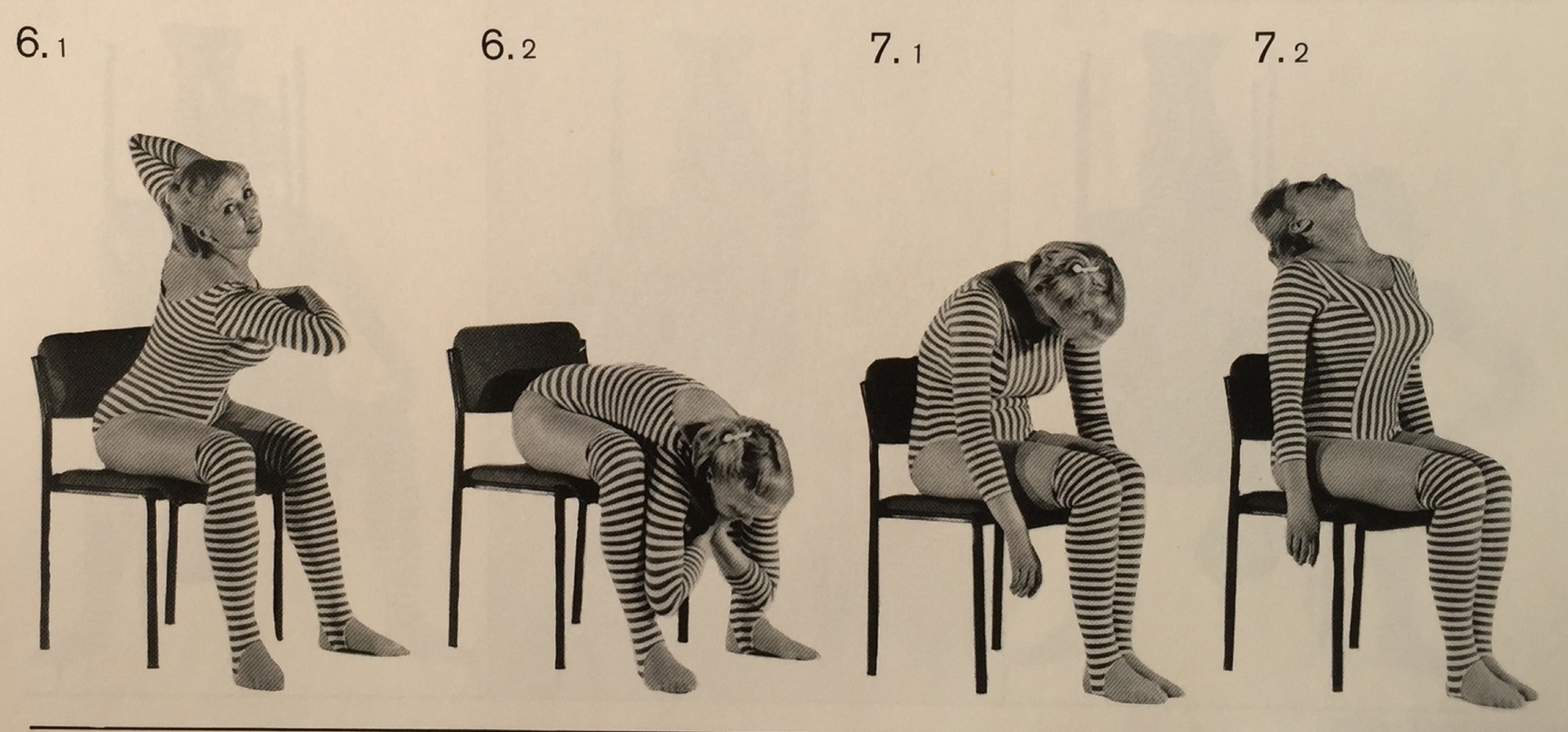


5.
И. п.— сидя на стуле, руки на бедрах, локти в стороны.
1 — с подъемом на полупальцы правой ноги правое плечо вверх; 2 — и. п.; 3—4 — повторить 1—2; 5—8 — то же с другой ноги; 1 — с подъемом ног на полупальцы плечи вверх; 2 — и. п.; 3—8 — повторить 1—2 3 раза. Выполнить комбинацию 4 раза.


5.1 5.2 5.3

6.
И. п.— сидя на стуле, руки к плечам. 1—4 — наклон вперед с поочередными круговыми движениями плечами вперед; 5—8 — выпрямиться с поочередными круговыми движениями плечами назад. Повторить 4 раза.

7.
И. п.— сидя на стуле, руки вниз. 1—4 — округлить спину, опустить голову вниз, расслабиться; 5—8 — выпрямиться, свести лопатки, голову наклонить назад. Повторить 4 раза.


6.1 6.2 7.1 7.2

Серия 2

1.

И. п.— сидя на стуле, держась за сиденье снизу. Движения грудной клетки вправо, влево. Повторить 16—32 раза.

1.1



1.2



1.3



2.

И. п.— то же. 1—4— круговые движения туловищем влево. Повторить 4 раза. То же вправо.

2.1



2.2



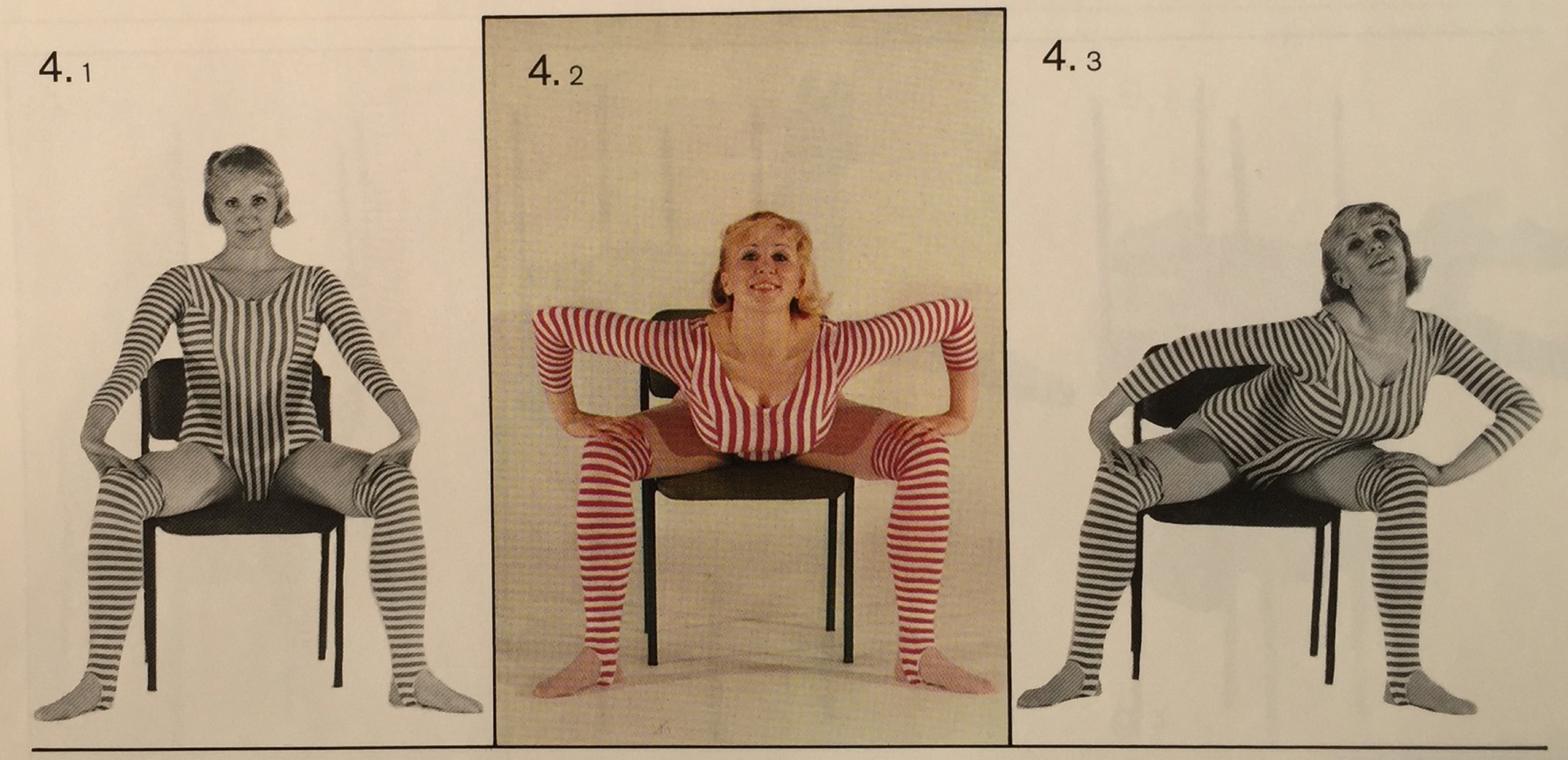
2.3



3.
И. п.— сидя на стуле, руки опираются о колени. 1 — повернуть стопы наружу (невыворотное положение ног); 2 — носки врозь (пятки не отрывать от пола); 3 — то же, что 1; 4 — то же, что 2; 5—8 — обратным движением вернуться в и. п. Повторить 4—8 раз.

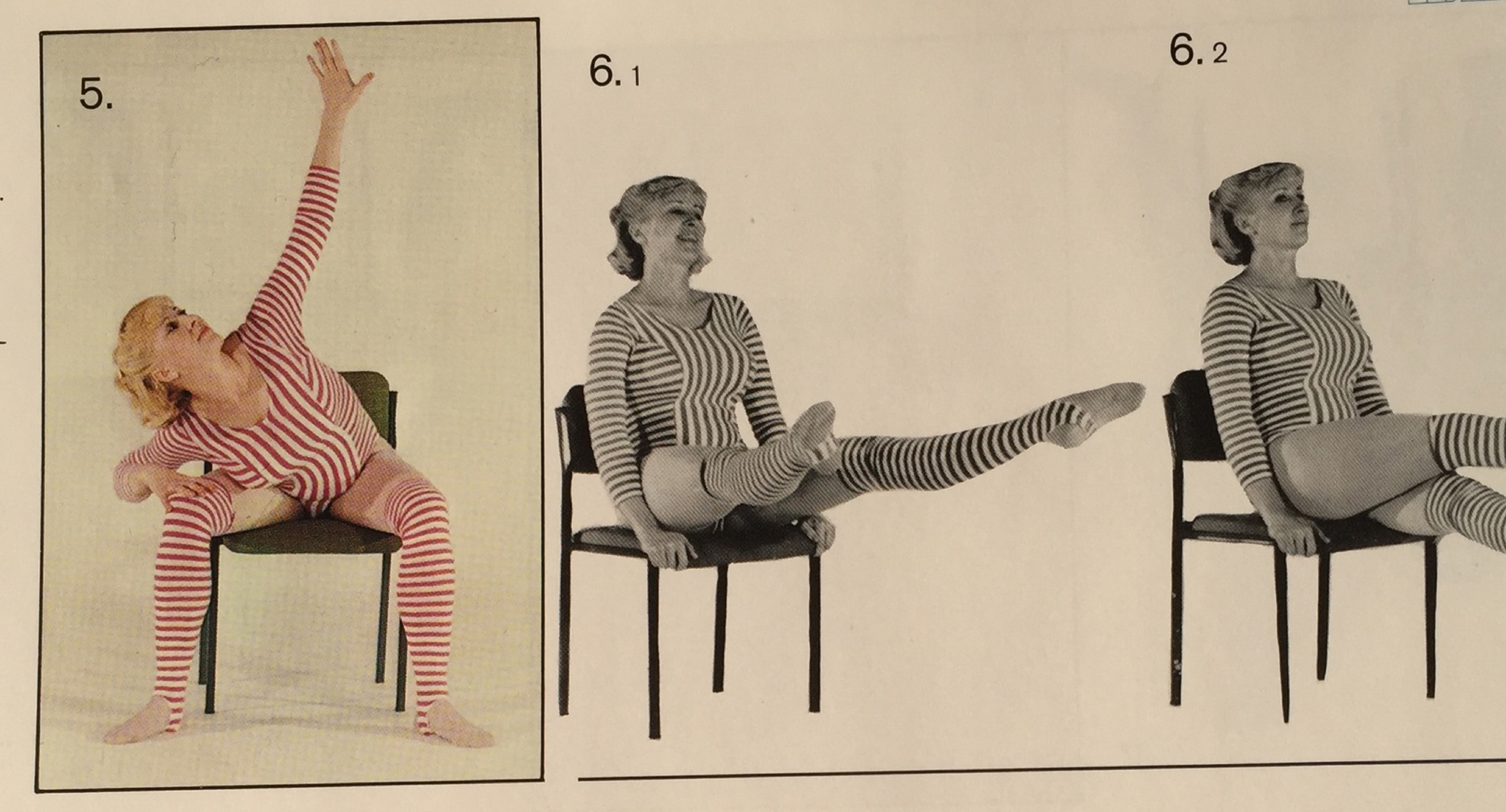


4.
И. п.— сидя на стуле ноги врозь, стопы наружу, руками опираться о бедра (локти в стороны). 1 — наклон вперед к правой ноге; 2 — и. п.; 3—4 — то же к левой ноге; 5 — наклон к правой ноге; 6—7 — по дуге перевести туловище к левой ноге (не выпрямляясь); 8 — и. п. То же в другую сторону. Повторить по 4 раза.



5.
И. п.— то же. Пружинящий наклон к правой ноге, левую руку в сторону-кверху. То же к левой. Повторить по 4 раза.

6.
И. п.— сидя на стуле, ноги в стороны (чуть ниже горизонтали), держась за сиденье руками. Смена ног: скрестно-врозь («ножницы»). Повторить 24—32 раза.



7.
И. п.— сидя на стуле, руки вниз. 1 — согнутую правую ногу вперед, руками взяться за колено, притягивая ногу к груди; 2 — и. п.; 3—4 — то же левой; 5—8 — повторить 1—4; 1 — согнутую правую ногу вперед, взяться руками под коленом; 2 — фиксируя руками бедро, разогнуть ногу вперед; 3 — согнуть правую ногу; 4 — и. п.; 5—8 — то же другой ногой. Повторить комбинацию 4 раза.



И. п.— сидя на стуле, опираясь руками о край стула (сбоку). 1—4 — переступая ногами, перейти в положение упора сзади; 5—8 — отжимание

8.

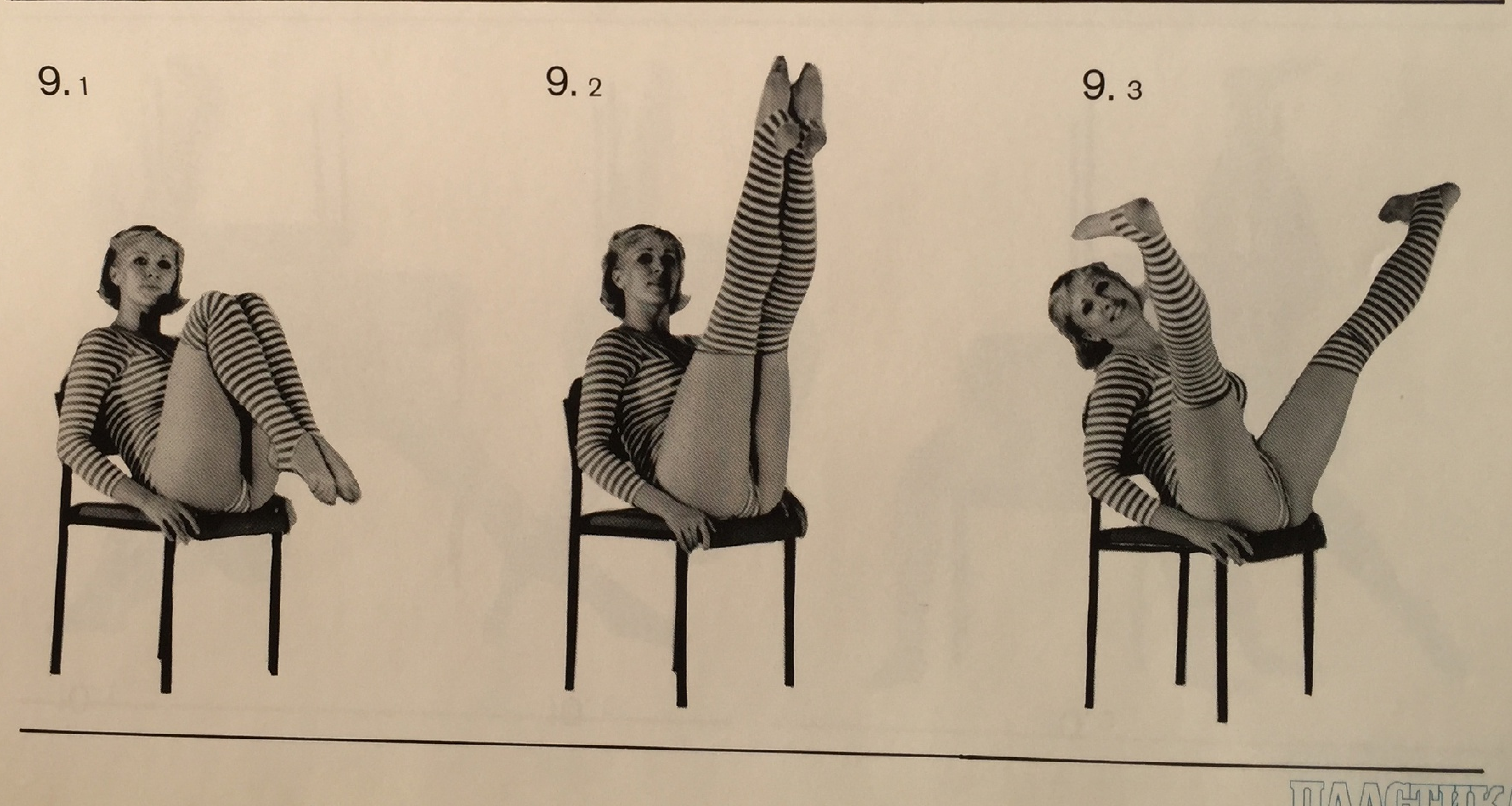
И. п.— сидя на стуле, опираясь руками о край стула (сбоку). 1—4 — переступая ногами, перейти в положение упора сзади; 5—8 — отжимание (сгибание и разгибание рук); 1—4 — повторить 5—8; 5—8 — переступая ногами, вернуться в и. п. Повторить 2—4 раза.



8. 1 8. 2 8. 3

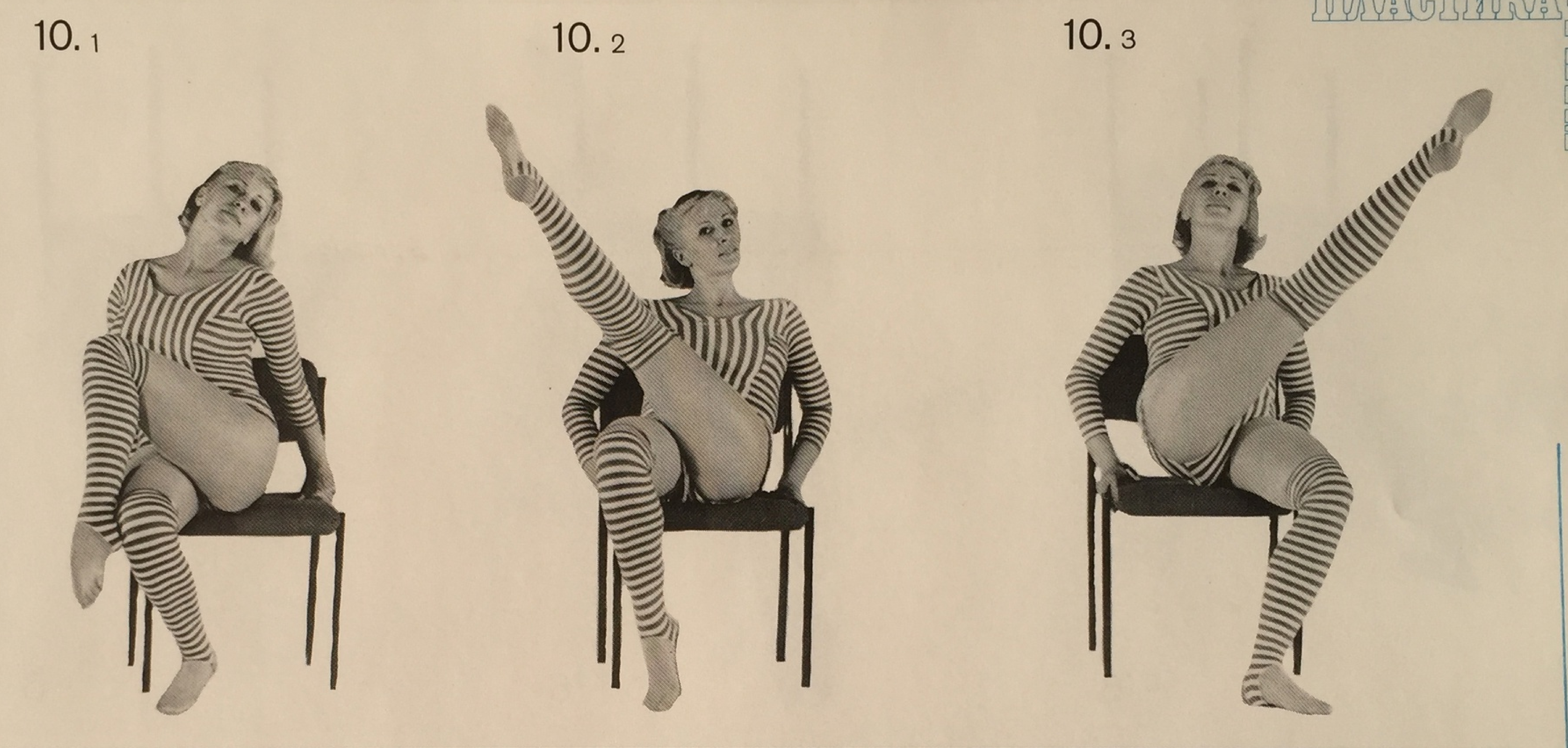
9.

И. п.— сидя на стуле, ноги согнуты, не касаются пола, опираясь руками на края стула сбоку. 1 — разогнуть ноги вперед; 2 — согнуть; 3 — разогнуть ноги в стороны; 4 — и. п. Повторять до явного утомления.

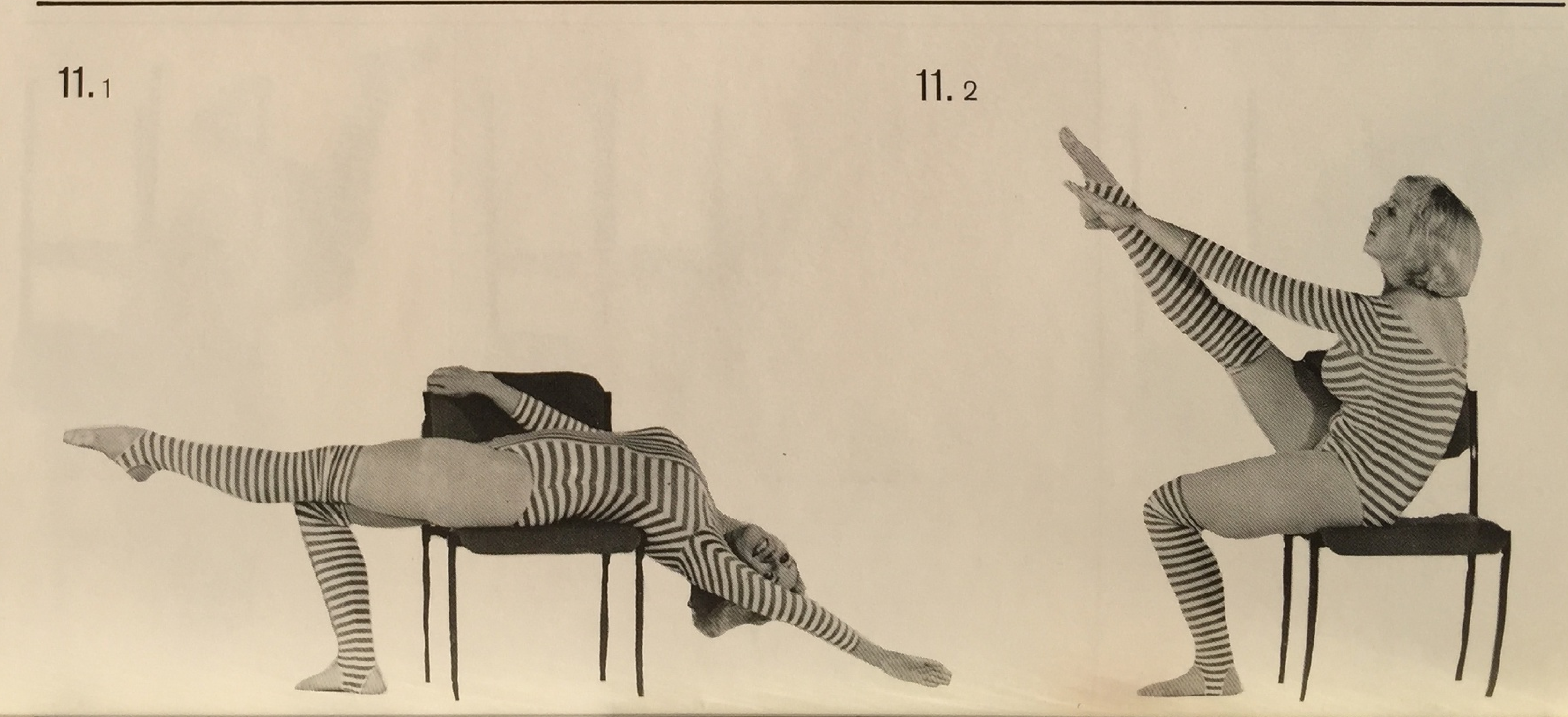


9. 1 9. 2 9. 3

10.
И. п.— сидя на стуле нога на ногу (левая сверху), держась руками за край стула. 1—4— поочередное сгибание и разгибание ног по дуге (поменять положение — правая сверху); 5—8— то же, что 1—4, но начиная с левой ноги (по дуге влево). Повторить 4—8 раз.



11.
И. п.— сидя боком на стуле (правым боком к спинке, правой рукой держась за спинку стула, левой за край). 1—2— наклон назад до горизонтали с прямой спиной, левую ногу разогнуть (нога и туловище на одной линии), правая нога согнута, голова прямо; 3—4— сесть, левую ногу согнуть, правую разогнуть вперед. Повторить 8—16 раз.



12.
И. п.— сидя на стуле, держась руками за край, ноги вперед. Поочередное сгибание и разгибание ног, стопа «на себя» — «велосипед».
Повторять до явного утомления.

13.
И. п.— сидя на стуле, ноги врозь, руки на бедрах. 1—4 — пружинящий наклон вперед, стараться кисти рук поставить на пол; 5—8 — выпрямляя ноги, пружинящий наклон к правой ноге; 1—8 — то же с наклоном к левой ноге. Повторить по 4 раза.

12.



13. 1



14.
И. п.— то же. 1—4 — пружинящий наклон влево, руки в стороны, стараться левой рукой касаться пола; 5—8 — то же вправо. Повторить по 4 раза.

13. 2

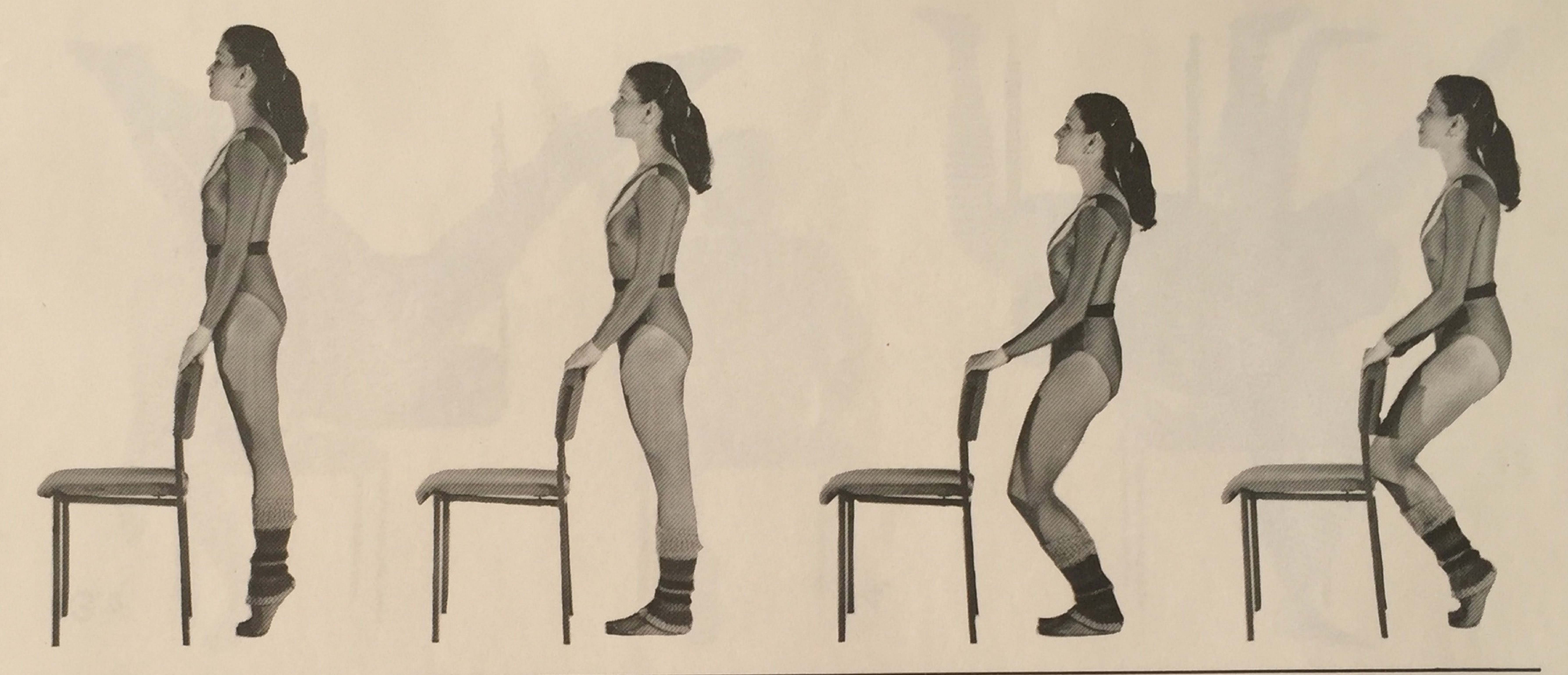
14.



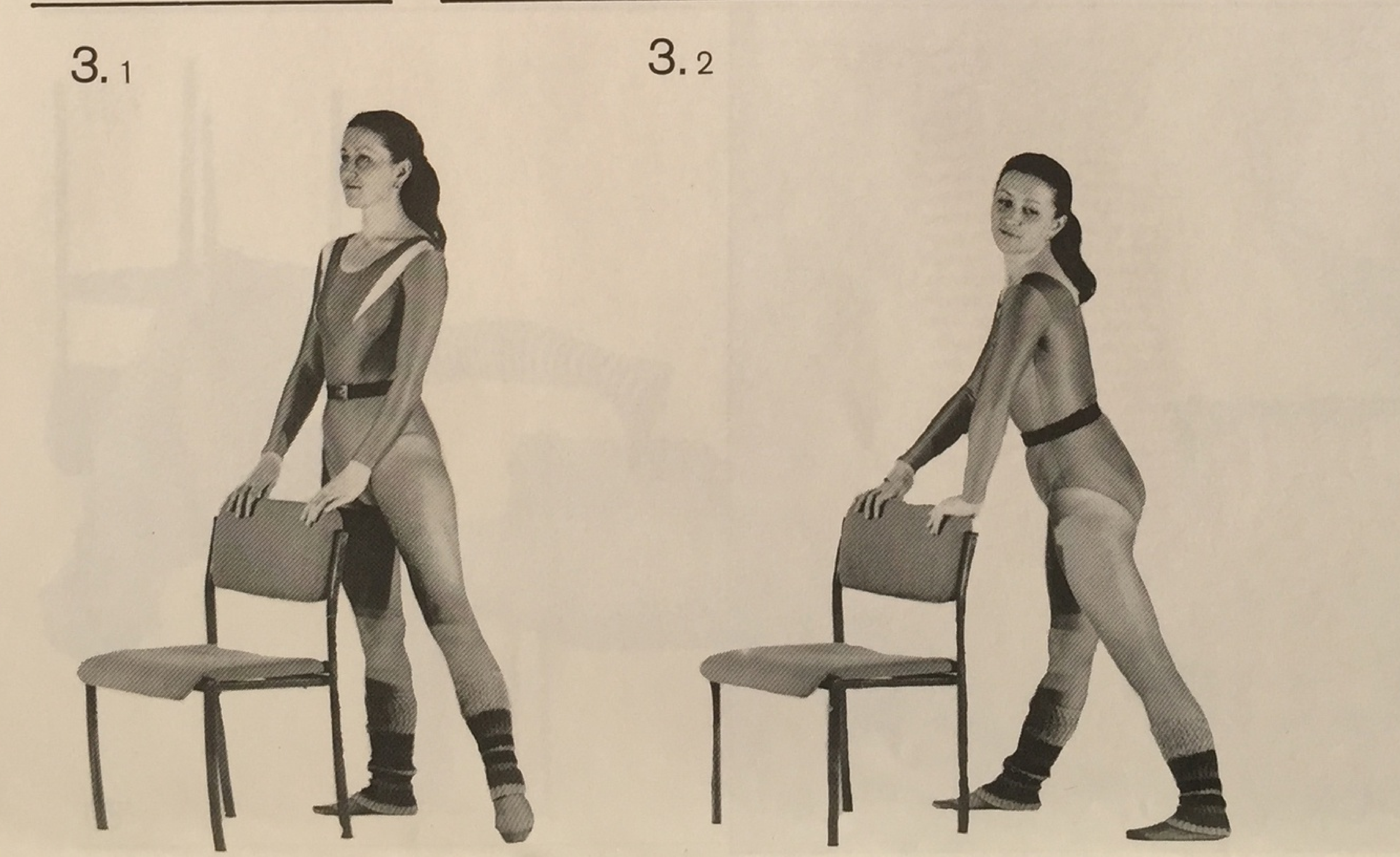
Серия 3

1\.
И. п.— стоя ноги вместе, держась за спинку стула. Подъемы на полупальцы. Повторить 16 раз.

2\.
И. п.— то же. 1 — полуприсед; 2 — подняться на полупальцы; 3 — выпрямить ноги; 4 — и. п. Повторить 4—8 раз.

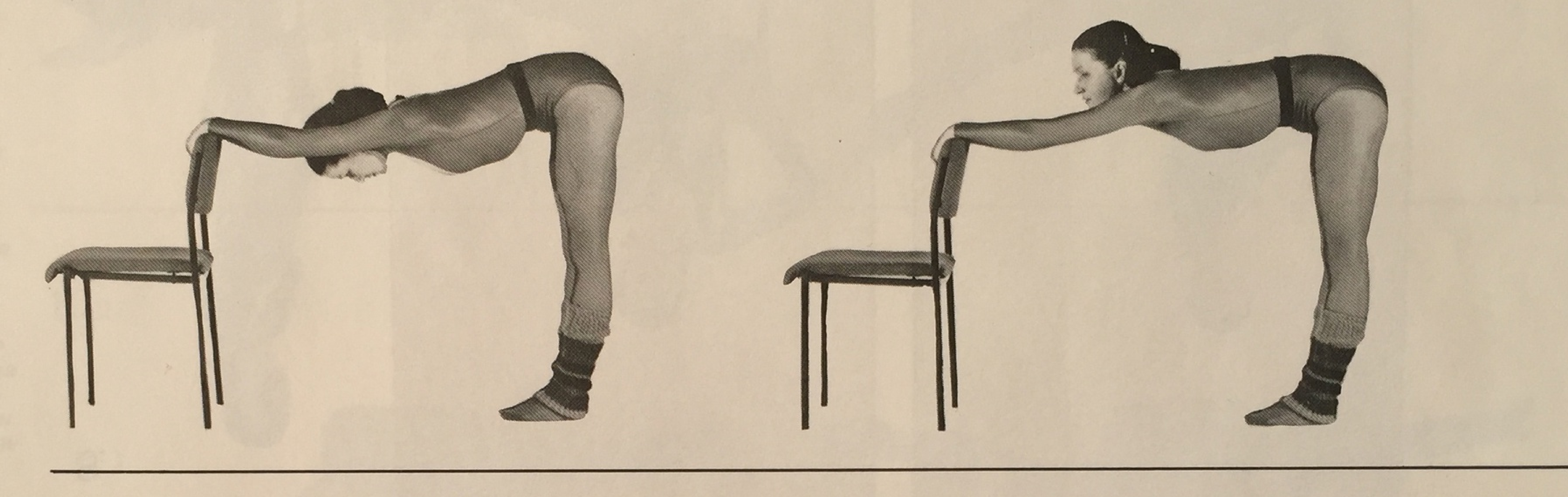


3\.
И. п.— стойка ноги вместе, стопы наружу, держась за спинку стула. 1 — левую в сторону на носок; 2 — повернуть левую ногу в невыворотное положение (стопы на одной линии); 3 — левую в сторону на носок; 4 — и. п. Повторить 4 раза. То же с другой ноги.



4.

И. п.— наклон вперед прогнувшись с опорой руками о спинку стула (руки прямые), голова опущена вниз. 1—4— пружинящий наклон вперед; 5—8— пружинящий наклон вперед, голову поднять, смотреть прямо. Повторить 4 раза.

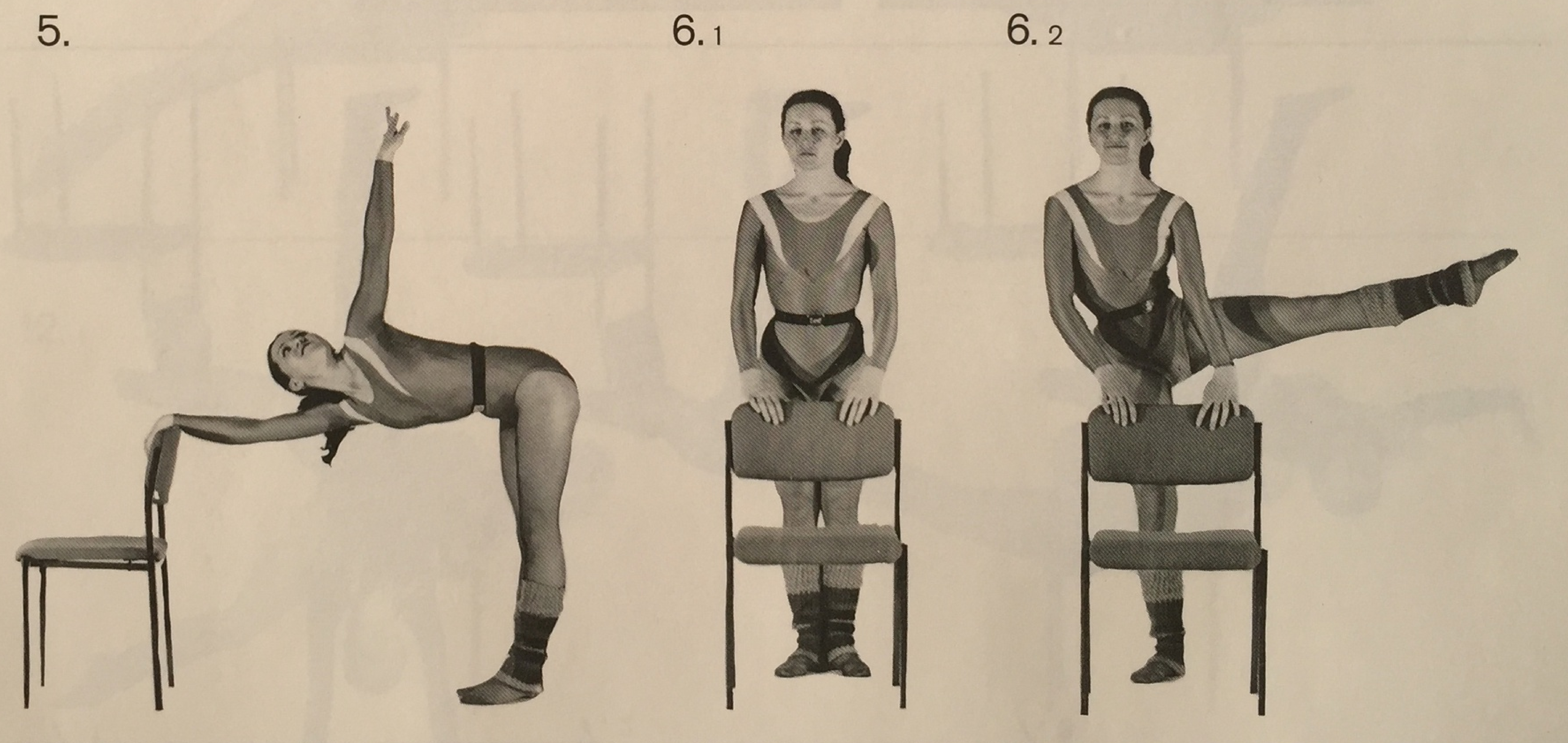


5.

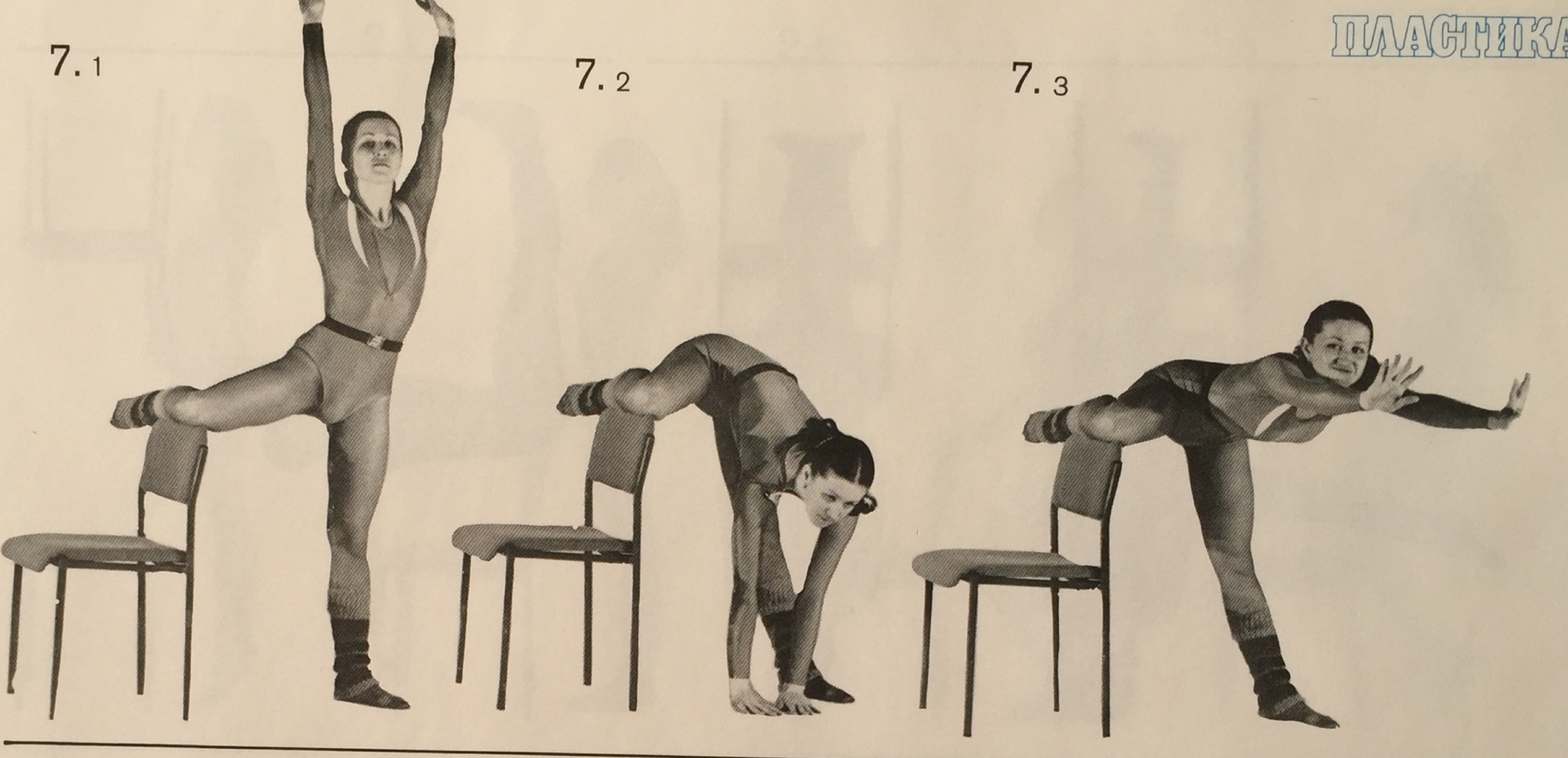
И. п.— то же. 1— поворот туловища налево, левую руку в сторону; 2—4— пружинить с махами рукой назад; 5—8— то же в другую сторону. Повторить 4 раза.

6.

И. п.— стоя ноги вместе, держась за спинку стула. 1— мах левой в сторону; 2— согнуть левую ногу, носок поставить на сиденье стула; 3— разогнуть левую в сторону; 4— и. п. Повторить 8—12 раз. То же с другой ноги.

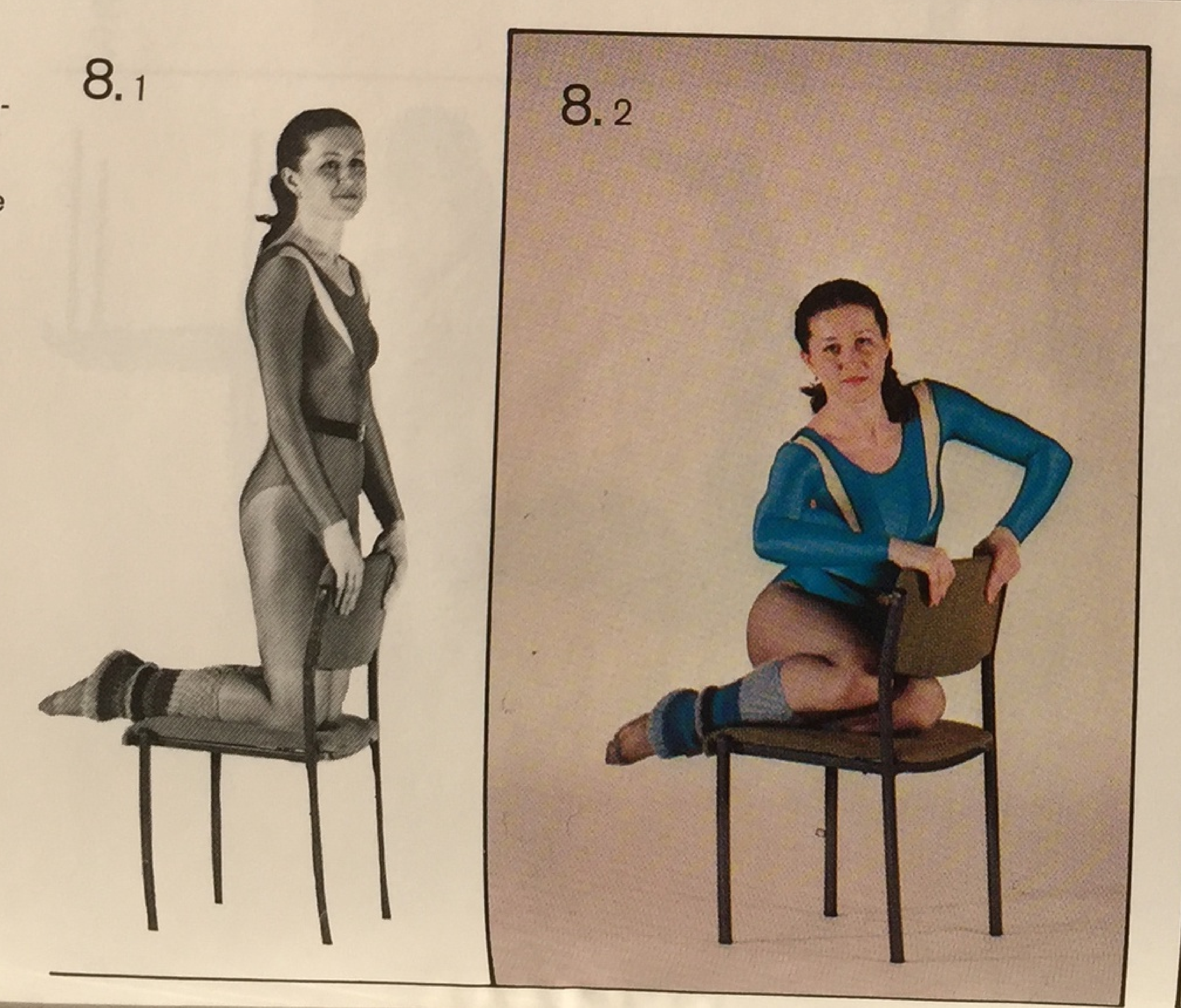


7.
И. п.— стоя боком к спинке стула, правая нога согнута на спинке, руки вверх. 1—3— пружинящий наклон вперед; 4— встать; 1—3— пружинящий наклон прогнувшись; 4— и. п. Повторить 4 раза. То же другим боком, с другой ноги.



8.
И. п.— стоя на коленях на сиденье стула, держась руками за спинку. 1—2— сед на левое бедро; 3—4— и. п. То же в другую сторону. Повторить по 4 раза.

9.
И. п.— стоя на правом колене на сиденье стула, левую назад на носок, опираясь руками о спинку стула. 1—8— пружинящие выпады. То же с другой ноги. Повторить по 4 раза.





10.

11. 1

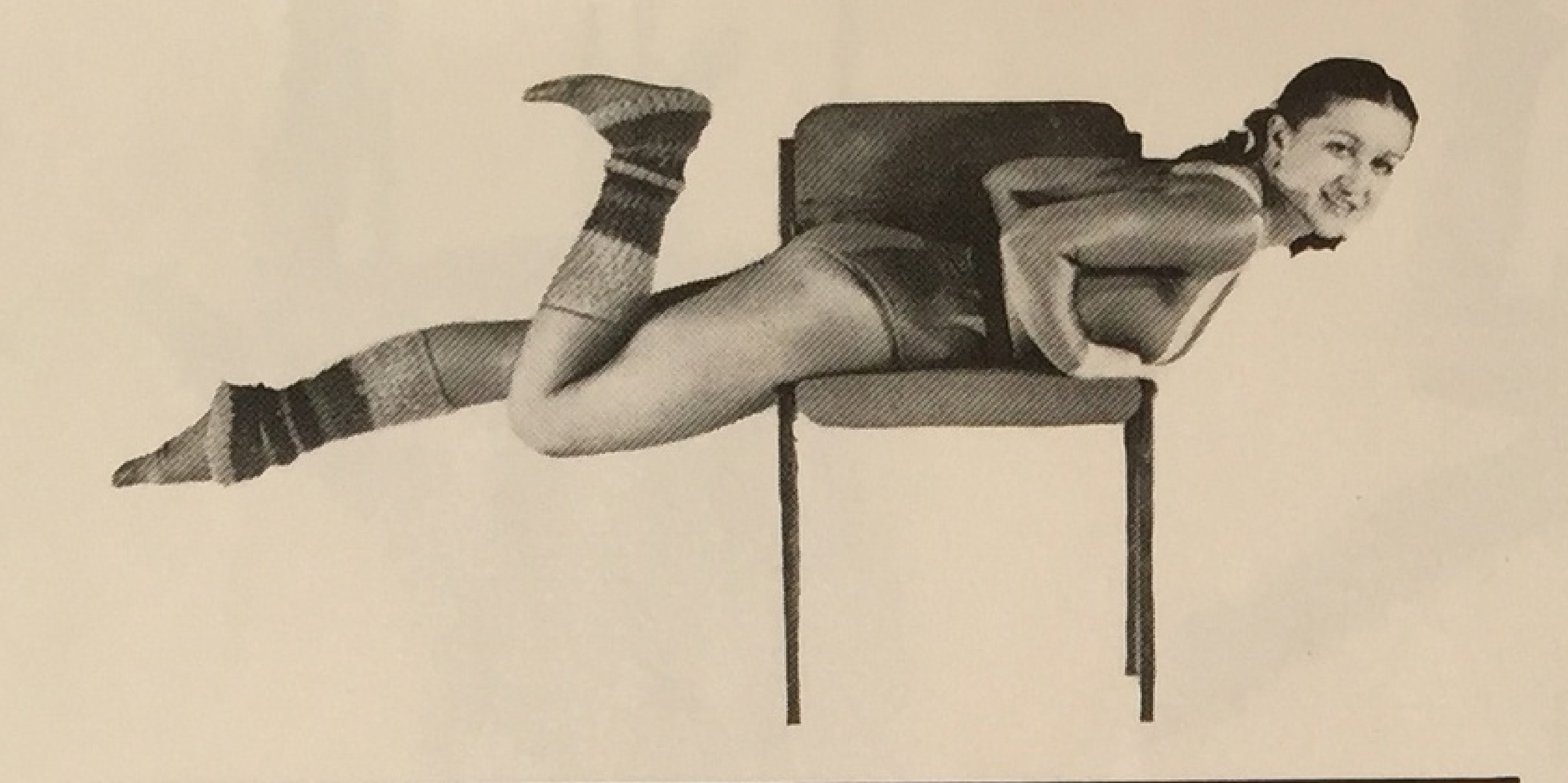
10.

И. п.— лежа на животе, опираясь руками о сиденье. Поочередное сгибание и разгибание ног. Повторить 16—24 раза.

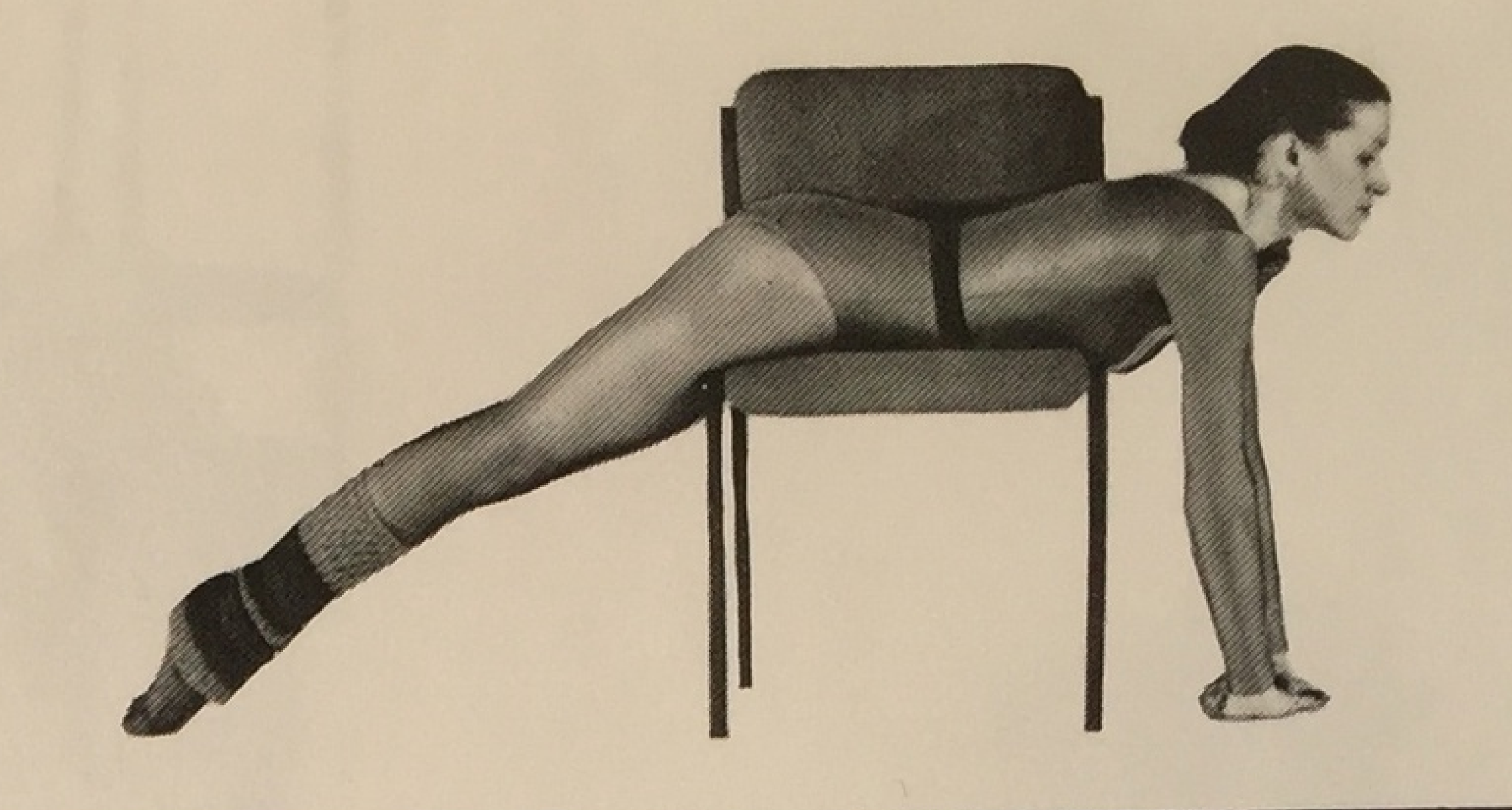
11.

И. п.— лежа на животе, ноги касаются пола, с опорой руками о пол. 1—2— прогибаясь, руки вверх; 3—4— и. п.; 5—6— прогнуться; 7—8— и. п. Повторять до явного утомления.

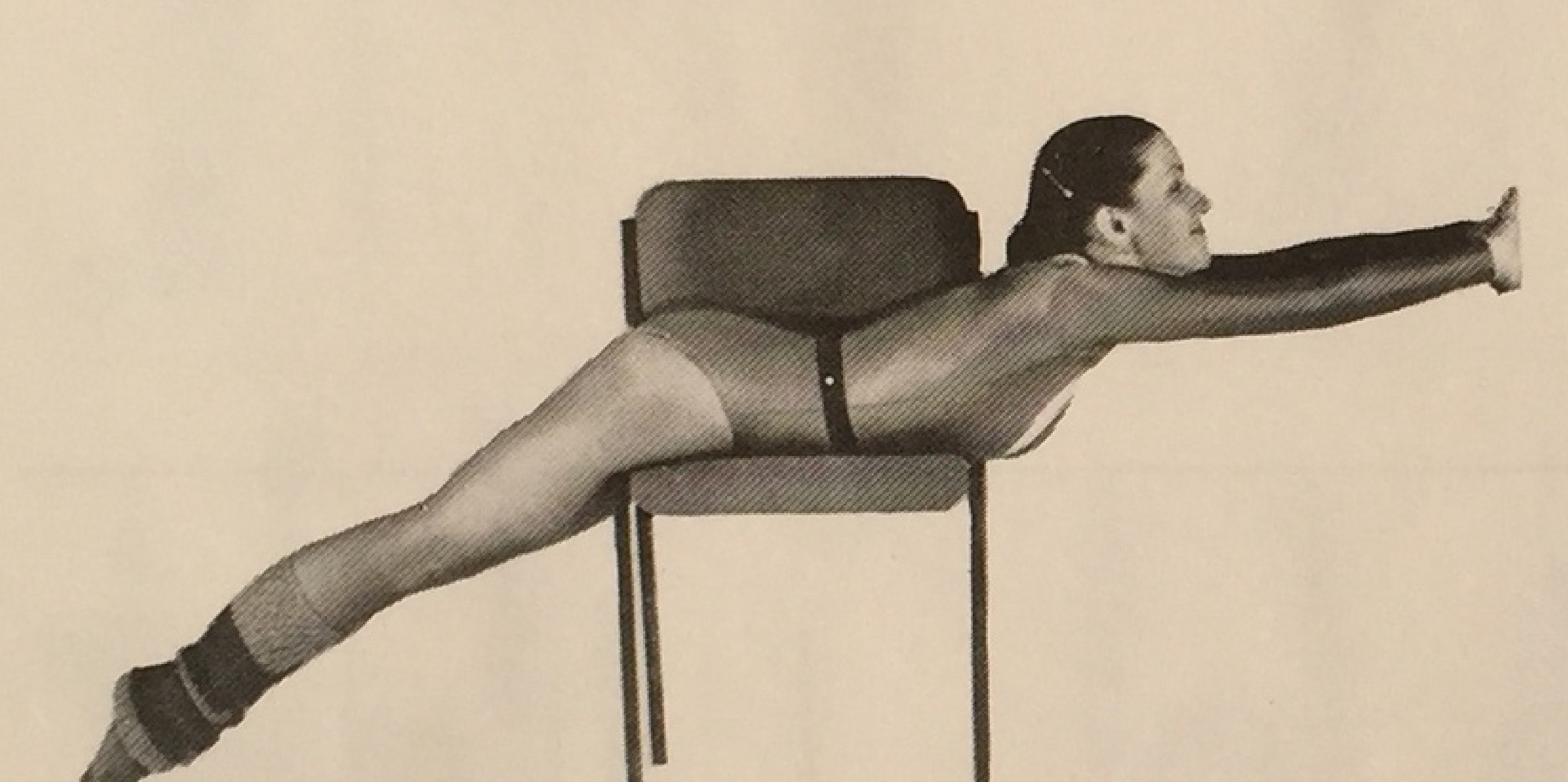
10.



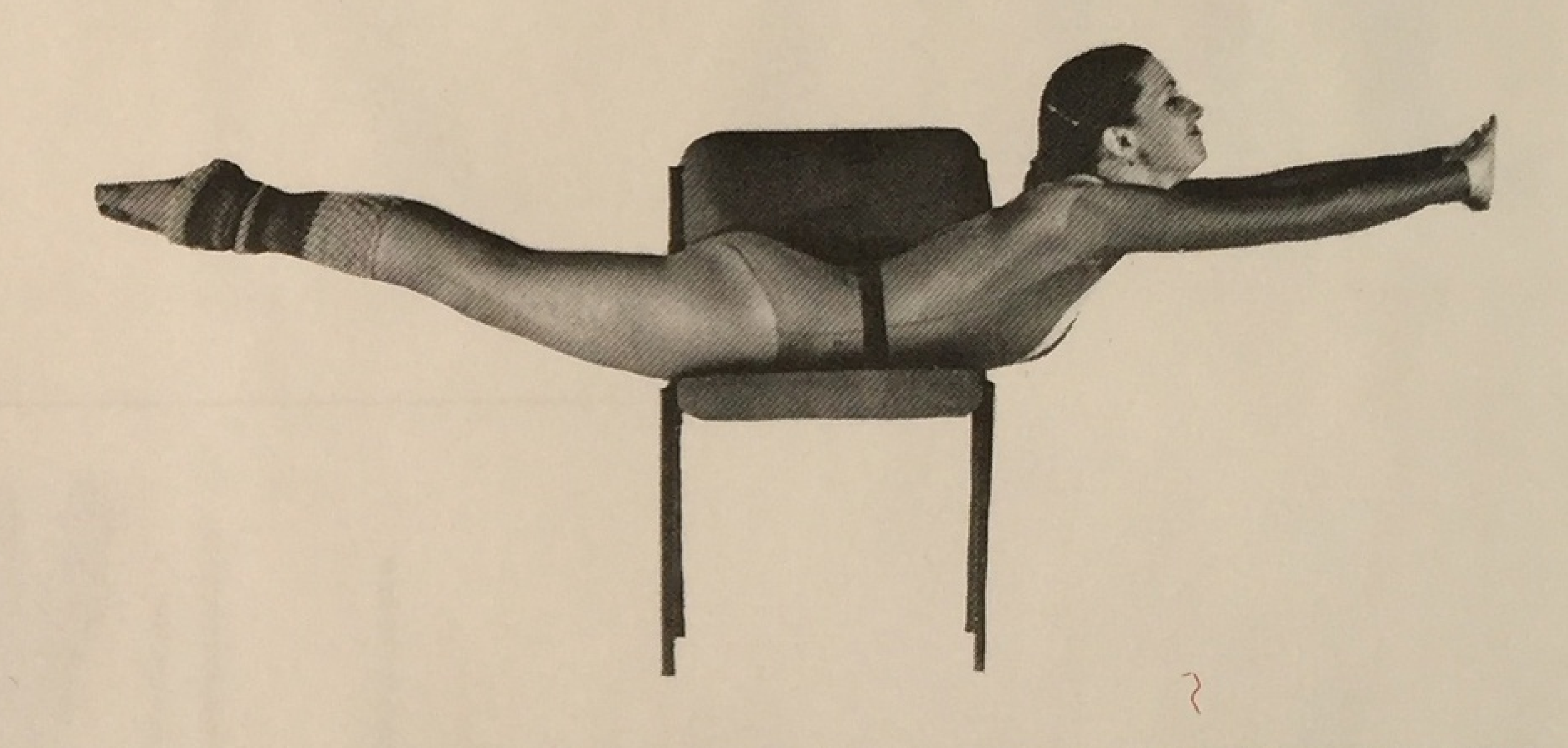
11. 1



11. 2



11. 3



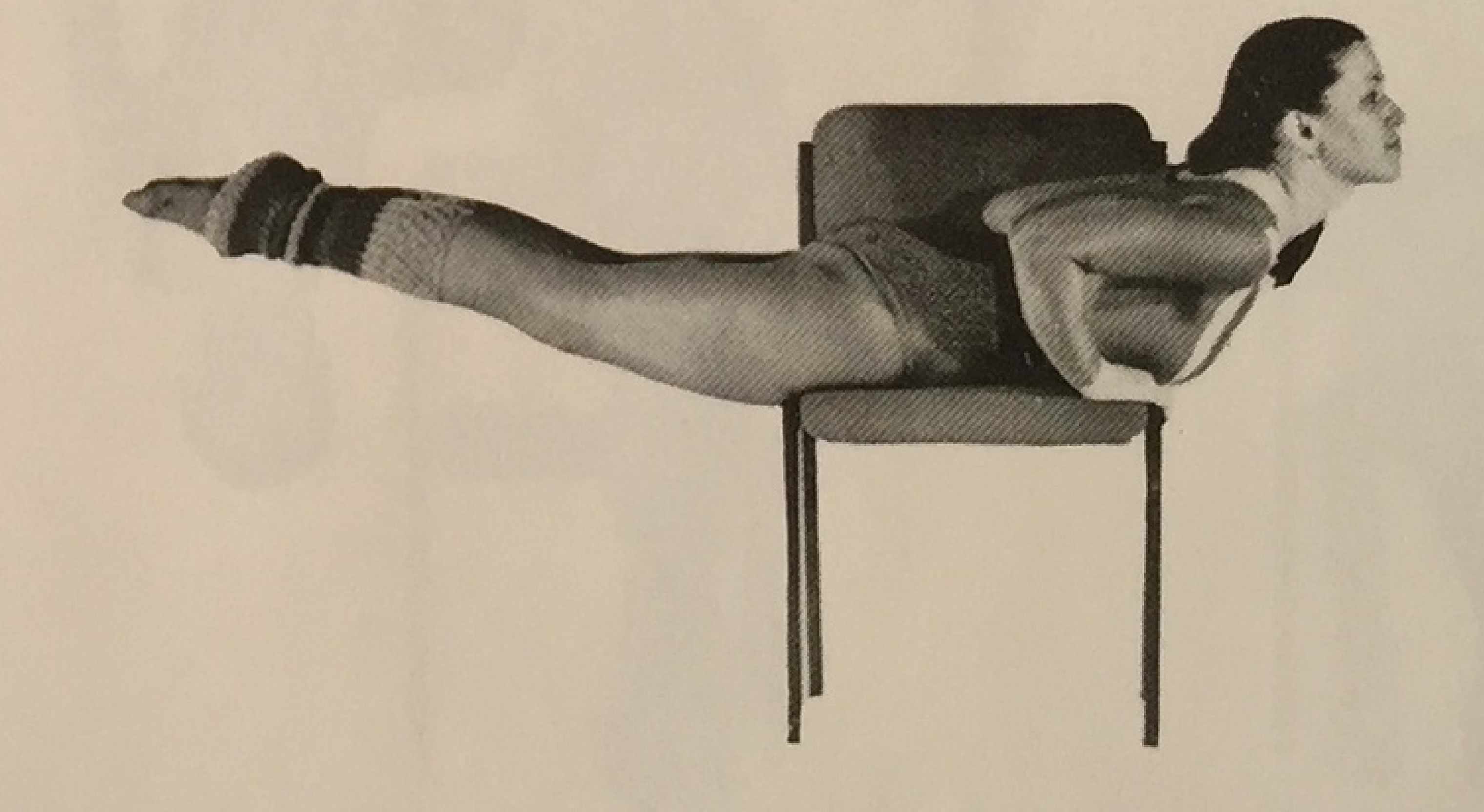
12.

И. п.— лежа на животе, ноги касаются пола, с опорой руками о сиденье стула. 1—2— прогнуться, приподнять ноги; 3—4— и. п. Повторять до явного утомления.

12. 1



12. 2



Серия 4

1.

И. п.— сидя на стуле, с опорой руками о сиденье. 1 — колени вправо, носки влево; 2 — то же в другую сторону. Повторить 24—32 раза.

1. 1



1. 2



2.

И. п.— то же. И — слегка оторвать ноги от пола; 1 — правую на пол, левую согнуть; И — слегка оторвать правую ногу от пола; 2 — разогнуть левую вперед. Повторить 24—32 раза.

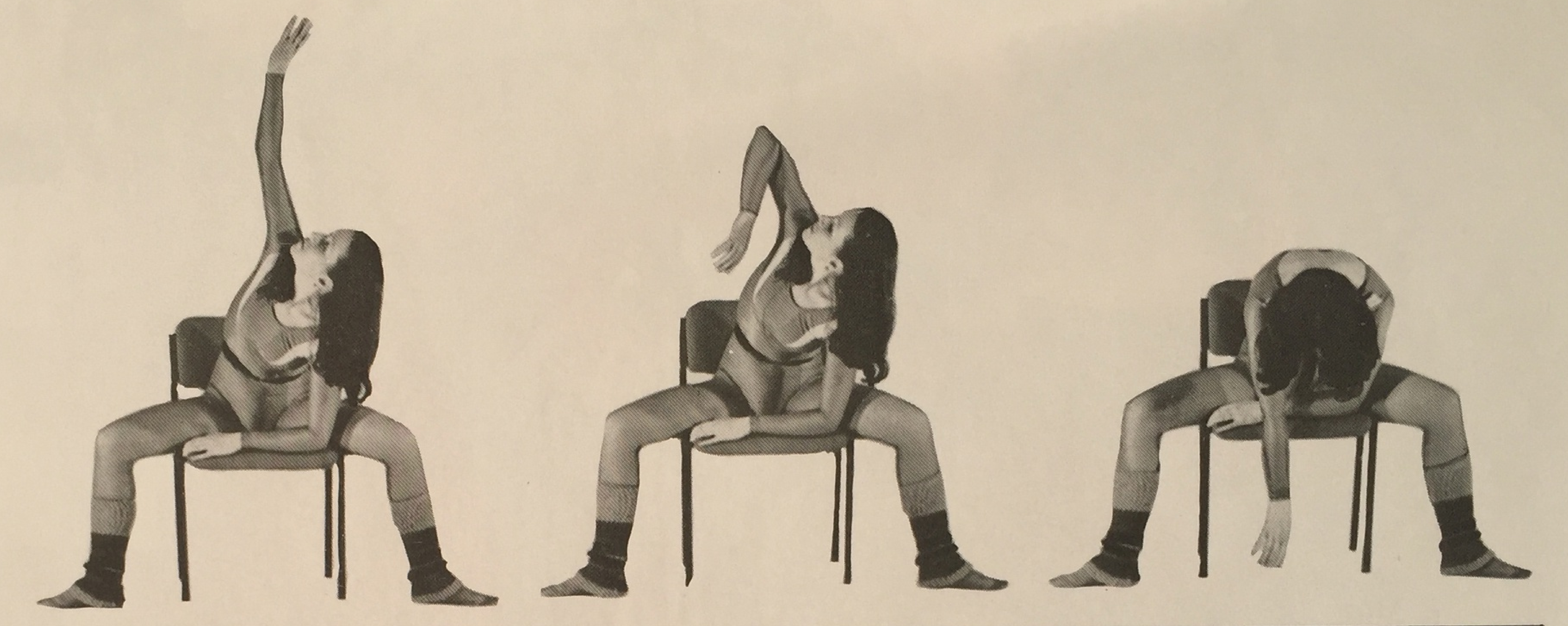
2. 1



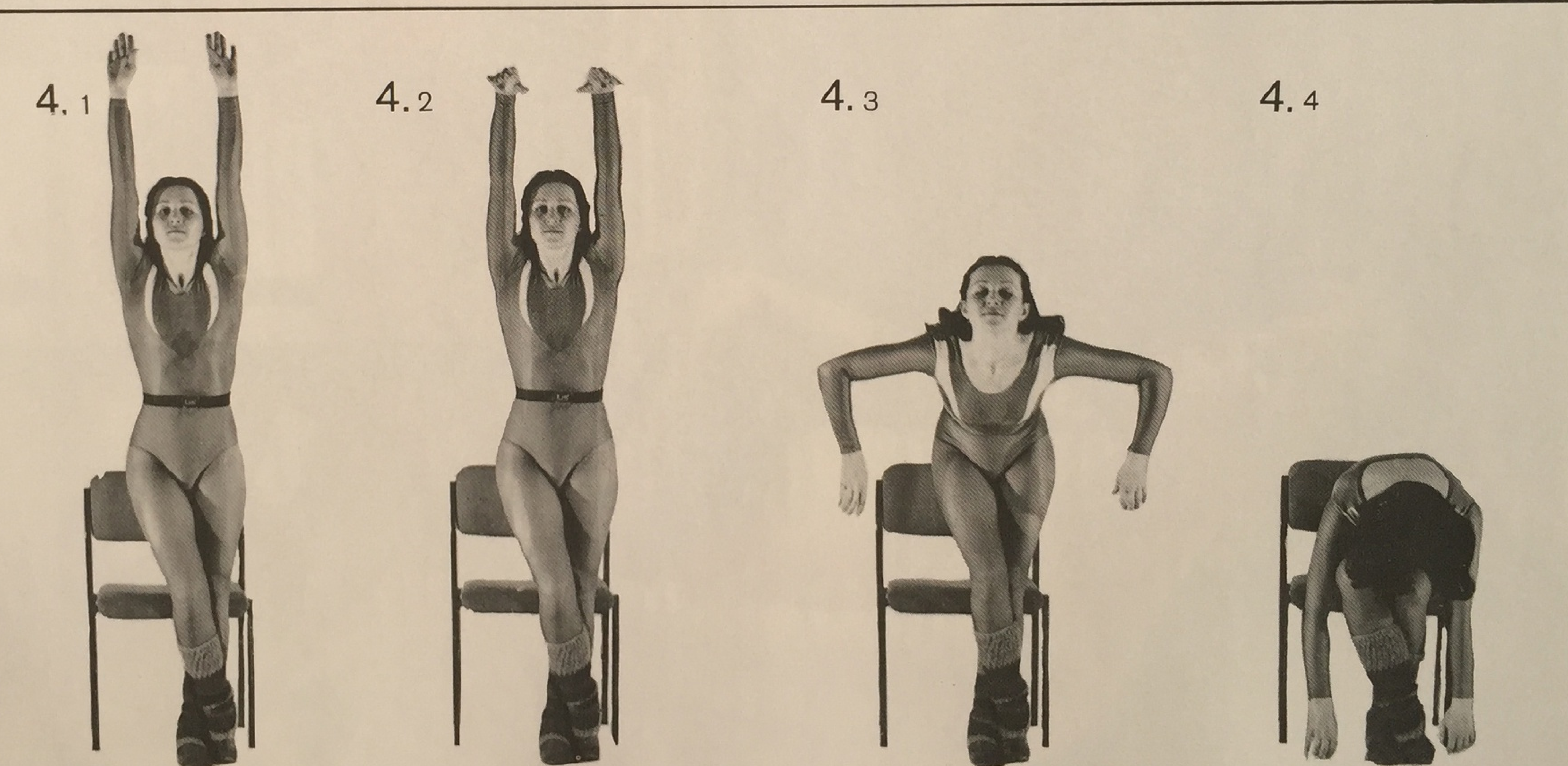
2. 2



3.
И. п.— сидя на стуле, ноги врозь, опираясь предплечьем левой руки о стул, правую руку вверх. 1—4— расслабить предплечье правой руки; 5—7— расслабляя, «уронить» правую руку вниз, голову наклонить вниз; 8— правую руку вверх. Повторить еще раз. То же с другой руки.



4.
И. п.— перед стулом стойка на левой, правая согнута скрестно перед левой с опорой на носок. 1—2— расслабить кисти; 3—4— расслабить предплечья; 5—7— расслабляя туловище, руки, мышцы шеи, наклоняясь вперед, сесть на стул; 8— и. п. Повторить 4 раза.





Приложения

Язык ритмической гимнастики

В гимнастической терминологии принято различать основные (конкретные) термины (шаги, повороты, махи, наклоны, выпады и др.) и дополнительные (указывающие направление движения, условия опоры, способы выполнения движения, например, наклон прогнувшись, сед углом, сед ноги врозь и др.).

Поскольку сущность ритмической гимнастики не в единичных движениях, а в сериях из нескольких упражнений, то подчас возникает необходимость называть нерасчлененно сложную комбинацию движений, как это сделано в ряде комплексов, разработанных С. В. Краминой и Л. А. Прохоровой. Например, названием «слалом» объединены различные движения ног в коленных суставах (ноги вправо, влево, полуприседы, круговые движения), т. е. упражнения, напоминающие движения горнолыжников.

Использование танцевальных средств в ритмической гимнастике послужило и основанием для применения отдельных терминов хореографии в гимнастической терминологии. Например, резкое сгибание и разгибание ноги в коленном суставе — «кик», длинный скользящий шаг — «глиссад», мягкое переступание на полупальцах с небольшим продвижением — «па-де-бурре».

Запись упражнений осуществляется в такой последовательности.

1. Название упражнения (если оно есть).
2. Музыкальный размер. Если серия движений выполняется с музыкальным сопровождением одного размера, то он указывается в начале серии. В ритмической гимнастике желательно указать темп музыкального сопровождения. Например, м/р — 2/4, темп — 120 акцентов в минуту.
3. Исходное положение. Если упражнение начинается за тактом, то движение (поза), выполняемое до первого такта, указывается до начала записи содержания упражнения под буквой «И». Движения между счетами (тактами) также записывают под буквой «И».

Содержание упражнения записывается по тактам и счетам. В конце приводятся дозировка и методические указания.

Такова подробная запись упражнений. Однако часто применяется краткая запись, без указания тактов, счетов, детализации движений.

Правильное питание

Идеальный вес

Проблема лишнего веса, основными причинами которого являются гиподинамия и переедание, волнует весь мир. Большинство людей с излишним весом не может отказать себе в удовольствии сытно поесть, многие из них даже не пытаются ограничивать себя и каким-то образом нормализовать питание. Они забывают или просто не задумываются о том вреде, который наносят себе привычкой есть досыта, пренебрегая одной из основных заповедей здоровья: «Не совершай самоубийства при помощи ножа и вилки!» Ведь ожирение сокращает жизнь человека, приводит к возникновению ряда заболеваний: атеросклероза, болезней сердца, печени, почек, варикозного расширения вен, диабета, гипертонической болезни и т. д.

Многие же люди с излишним весом, в особенности молодые женщины, страдают не только физически, но и нравственно. У них развивается комплекс неполноценности. Они стесняются посещать дискотеки, пляжи, заниматься спортом. Снижая двигательную активность, люди с лишним весом усугубляют свое состояние. Получается замкнутый круг: излишний вес приводит к гиподинамии, что в свою очередь ведет к ожирению.

Отмечают четыре степени ожирения. Избыток веса от 15 до 29% принято считать первой степенью ожирения; от 30 до 49% — второй; от 50 до 100% — третьей и свыше 100% — четвертой степенью ожирения.

Какой же вес считается нормальным? Существует несколько способов его определения. Один из них, наиболее распространенный — рост человека минус 100. Более точные представления о соотношении роста и веса дают данные, приведенные в таблице 4*. Вес тела, как видно из таблицы, приводится с учетом не только роста, но и ширины кости: широкая кость, средняя, тонкая. Определить, к какому типу телосложения вы относитесь, не сложно. Возьмите сантиметровую ленту и обмерьте диаметры своих запястьев. При ширине кости 15 см вы можете отнести себя к категории людей с легким типом телосложения, с тонкой костью. Диаметр запястья от 15 до 18 см свидетельствует о том, что у вас средняя кость, а соответственно и средний тип телосложения, а свыше 18 см — широкая кость — тяжелый тип телосложения.

* Моль Х. Семь программ здоровья.— М.: Физкультура и спорт, 1983, с. 13, 14.

Таблица 4

Нормальный и идеальный вес мужчины и женщины в домашней одежде (кг)

Рост (см)	Нормальный вес				Идеальный вес		
					Тип телосложения		
	30—39 лет	40—49	50—59	60—69	легкий	средний	тяжелый
				Мужчины			
157	62	63	64	63	51—54	53—58	57—64
158	63	64	65	63	51—55	54—59	57—64
159	63	65	65	64	52—55	54—60	58—65
160	64	65	66	64	52—56	55—60	59—65
161	65	66	67	65	53—56	55—61	59—66
162	65	68	67	66	53—57	56—61	60—66
163	66	68	68	67	54—57	57—62	60—68
164	67	68	69	67	54—58	57—63	61—68
165	68	69	69	68	55—59	58—63	61—69
166	68	70	70	69	55—59	58—64	62—70

Продолжение

Рост (см)	Нормальный вес 30—39 лет	40—49	50—59	60—69	Идеальный вес. Тип телосложения: легкий	средний	тяжелый
167	69	70	71	69	56—60	59—64	62—70
168	70	71	72	70	57—61	59—65	63—71
169	70	72	72	71	57—61	60—66	64—72
170	71	73	73	72	58—62	61—67	64—73
171	72	74	74	73	59—63	61—67	65—74
172	73	74	75	73	59—63	62—68	66—75
173	73	75	76	74	60—64	63—69	70—76
174	74	76	76	75	61—65	64—70	68—76
175	75	77	77	76	62—66	64—71	68—77
176	76	77	78	77	62—66	65—71	69—78
177	76	78	79	78	63—67	66—72	70—78
178	77	79	80	79	64—67	66—73	70—79
179	78	80	81	80	64—69	67—74	72—80
180	79	81	81	80	65—70	68—75	72—81
181	80	81	82	81	66—70	69—75	73—82
182	80	82	83	83	67—71	69—76	74—83
183	81	83	84	83	67—72	70—77	75—84
184	82	84	85	84	68—73	71—78	75—85
185	83	85	85	85	69—73	71—79	76—86
186	84	85	86	86	69—74	72—80	77—86
187	84	86	87	87	70—75	73—81	78—87
188	85	87	88	88	71—76	74—82	79—88
189	86	88	89	89	72—77	74—83	79—89
190	87	89	90	89	72—77	75—84	80—90
191	88	90	91	90	73—78	76—84	81—91
192	89	91	92	91	74—79	77—85	82—92
193	90	92	93	93	74—79	79—86	83—93
194	91	93	94	94	75—80	79—87	83—93
195	92	94	95	95	80—81	80—88	84—94
				Женщины			
148	52	56	57	58	42—45	44—49	47—54
149	54	56	57	58	42—45	44—49	48—55
150	53	56	58	59	43—76	45—50	48—55
151	54	57	58	59	43—46	45—51	49—56
152	54	57	59	59	43—47	46—51	49—57
153	55	58	59	60	44—48	46—52	50—57
154	55	59	60	60	44—48	47—52	50—58
155	56	59	60	61	45—49	47—53	51—58
156	56	60	61	61	45—49	48—53	51—59
157	57	60	61	62	46—50	48—54	52—59
158	57	61	62	63	47—50	49—54	52—60
159	58	61	63	63	47—51	50—55	53—60
160	59	62	64	64	48—51	50—55	54—61
161	59	62	64	65	48—52	50—56	54—62
162	60	63	65	65	49—52	51—57	55—62
163	60	64	66	66	49—53	52—58	55—63
164	61	64	66	67	50—53	52—58	56—64
165	61	65	67	68	50—54	53—59	57—64
166	62	66	68	68	51—55	53—60	57—65
167	63	66	69	69	51—55	54—61	58—66
168	63	67	70	70	52—56	55—62	59—67
169	64	68	70	70	53—57	55—62	60—67
170	64	68	71	71	53—58	56—63	60—68
171	65	69	71	72	54—58	57—64	61—69
172	66	70	72	73	55—59	58—64	62—69
173	66	71	73	73	56—60	58—65	62—70
174	67	71	74	74	56—60	59—65	63—71
175	68	72	74	75	57—61	60—67	64—72
176	69	73	75	75	58—62	60—67	65—72
177	69	74	76	76	58—63	61—68	65—73
178	70	75	77	77	59—64	62—69	66—74
179	71	76	78	77	60—64	63—69	67—75
180	72	76	79	77	61—65	63—70	67—76
181	73	77	80	77	61—66	64—71	68—77
182	74	78	81	77	62—67	65—72	69—78
183	75	79	82	77	63—67	65—72	70—79
184	75	80	83	77	63—68	66—73	70—80
185	76	80	84	77	64—69	67—74	71—80

С помощью физических упражнений можно поддерживать вес на идеальном уровне и добиться снижения веса при ожирении. Это подтверждается многочисленными исследованиями. Многие считают, что регулярные занятия физическими упражнениями повышают аппетит и приводят к большему потреблению пищи. На самом деле это не так. Интенсивные, но непродолжительные физические нагрузки не приводят к увеличению аппетита.

Запасы жиров в теле человека велики — они составляют от 10 до 30% веса тела. Из них 5% — в мышцах (в виде триглицеринов); основная масса жира находится в жировых депо. Отсюда освободившиеся

при расщеплении (линолизе) свободные жирные кислоты попадают в ток крови, а затем захватываются из крови мышцами. Во время работы мышцы используют как свободные жирные кислоты из крови, так и собственные, освободившиеся из триглицеринов. При работе на уровне 50—70% от МПК вклад этих двух источников примерно одинаков. Поэтому, чтобы похудеть, а это возможно главным образом тогда, когда мышечная работа происходит за счет жирового обмена, надо выполнять физическую нагрузку на уровне 50—70% от МПК, т. е. на ЧСС равной 130—160 уд/мин. Однако следует учесть, что лишь достаточно тренированные люди, в особенности после 40 лет, могут заниматься при такой ЧСС. Поэтому должен быть определенный втягивающий режим при ЧСС 110—130 уд/мин (от 1 до 6 месяцев — индивидуально), который бы позволил повысить функциональные возможности организма. Вес тела в первое время, при втягивающем режиме, может уменьшаться незначительно. В организме физически тренированных людей окисляется при субмаксимальных упражнениях больше жиров и меньше углеводов, чем у нетренированных. Кроме того, тренировка на выносливость вызывает адаптивные изменения, приводящие к более значительному освобождению жирных кислот из жировой ткани во время субмаксимальной нагрузки, наряду с этим она приводит к увеличению свободных кислот.

Одновременное повышение способности мышечной ткани окислять жирные кислоты и более высокая подготовленность жирных кислот к окислению объясняет большую утилизацию тренированными людьми жиров как источника энергии во время упражнения. Следовательно, чтобы похудеть, надо сначала достичь оптимального уровня тренированности.

Регулярные занятия физическими упражнениями приводят к снижению массы жировой ткани при одновременном увеличении мышечной.

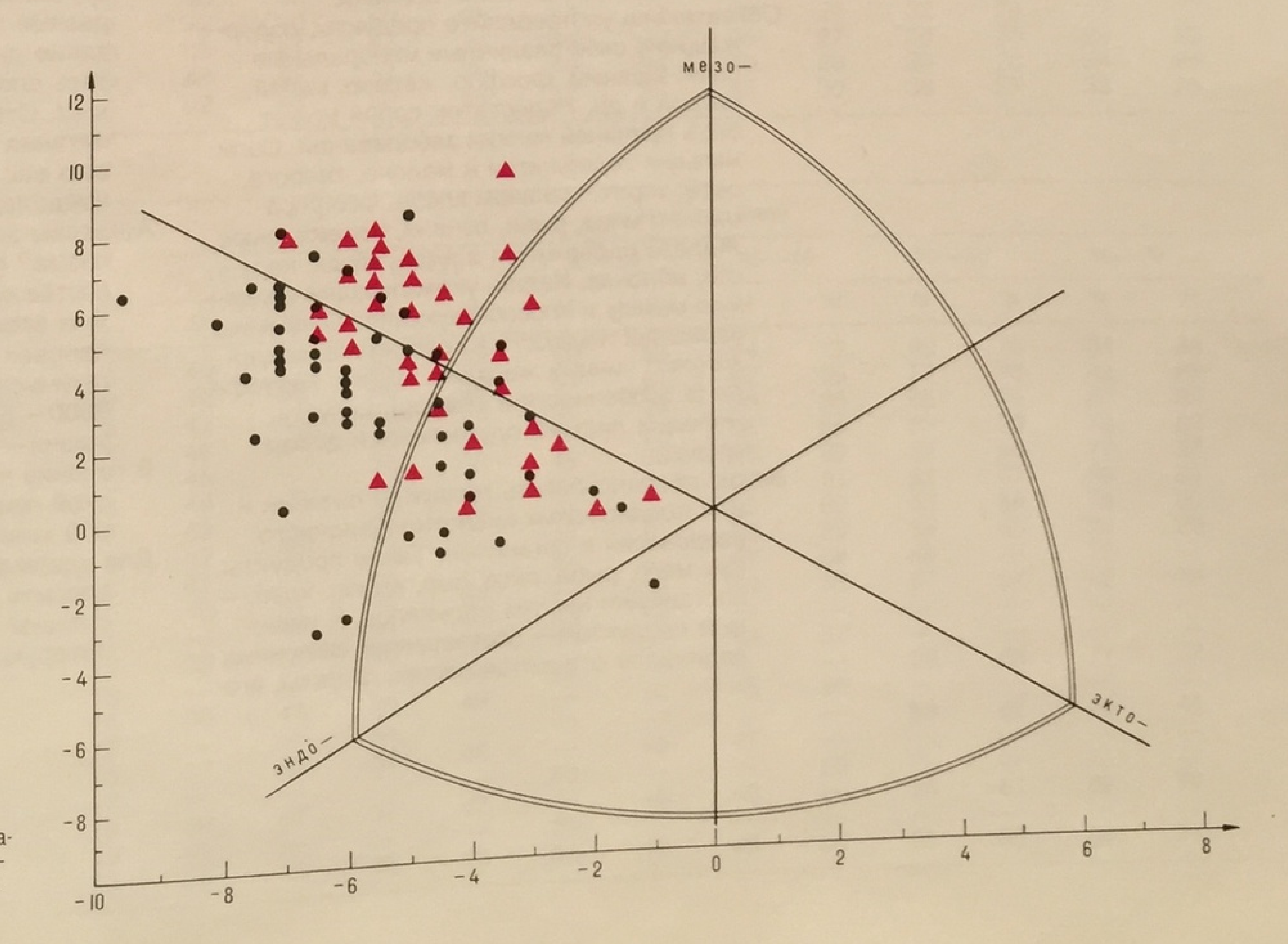
В зависимости от соотношения мышечной, жировой и костной ткани принято различать следующие соматотипы: эндоморфный, мезоморфный и эктоморфный. Для эндоморфного типа характерным является округло-шарообразная форма тела, сильное развитие жира, слабое развитие мускулатуры. Мезоморфный тип — с сильным развитием мускулатуры, хорошо выраженным мышечным рельефом. Типичными признаками эктроморфии являются худое тело со слабым развитием подкожного жира, с длинными тонкими конечностями, плоской и длинной грудной клеткой, слабой мускулатурой.

В значительной мере соматотип генетически детерминирован. Однако под воздействием различных факторов, и в первую очередь повышения двигательной активности и нормализации питания, можно добиться некоторого изменения соматотипа.

Экспериментальные данные

Антропометрические исследования проводились по программе, разработанной кафедрой анатомии ГЦОЛИФК. Испытуемые — 100 женщин в возрасте 21—55 лет, ведущие сидячий образ жизни, с низким уровнем двигательной активности. В течение 4 месяцев они занимались ритмической гимнастикой 2 раза в неделю по 45 мин. Обследования проводились 2 раза: до и в конце экспериментального периода. Результаты приведены в табл. 5. Статистически значимые положительные изменения зарегистрированы по всем показателям.

На рис. 1 показана динамика данных соматотипа женщин в процессе эксперимента, наблюдалось значительное уменьшение эндоморфного компонента у большинства испытуемых.



Черными точками обозначены результаты, полученные до эксперимента, красными треугольниками — после эксперимента.

Таблица 5

Антропометрические показатели до и после эксперимента

Части тела	Обхват, см		Толщина жировой складки, мм	
	до эксперимента	после эксперимента	до эксперимента	после эксперимента
Спина	—	—	21,1	15,2
Плечо	—	—	24,0	18,0
Бок	—	—	20,4	16,7
Живот	105,1	99,9	26,7	18,5
Бедро	58,9	52,5	22,6	17,4
Голень	36,1	36,2	25,9	16,5
Шея	34,2	33,4	—	—
Талия	76,1	73,0	—	—

Основные принципы правильного питания

Самый рациональный путь снижения веса тела, улучшения телосложения, сохранения здоровья — это двигательная активность и умеренное питание. «Можно есть все, но понемногу» — девиз, которого должны придерживаться люди, склонные к полноте и тем более пожилые.

Пища должна быть богата овощами и фруктами: свекла, морковь, капуста, яблоки, ягоды должны входить в ежедневный рацион питания. В зимний период свежие фрукты могут быть заменены черносливом, финиками, изюмом, курагой.

Следует ограничивать употребление жиров (сливочного, топленого масла, свиного сала), заменить животные жиры растительными (подсолнечным, оливковым, кукурузным маслом и др.). Желательно уменьшить прием продуктов, богатых углеводами. К таким продуктам относятся сахар, макароны, белый и черный хлеб, вермишель, картофель, бобовые, виноград и др.

В последние годы учеными убедительно показано, что избыток поваренной соли и сахара способствует развитию ряда заболеваний, в частности склероза сосудов мозга, гипертонической болезни.

Обязательно употребляйте продукты, содержащие в себе различные минеральные соли: кальций, фосфор, железо, калий, натрий и др. Недостаток солей может быть причиной многих заболеваний. Соли кальция содержатся в молоке, твороге, сыре, горохе, ржаном хлебе. Фосфора много в мясе, рыбе, печени, молоке, сыре. Железо содержится в мясе, яйцах, капусте, яблоках. Калий, укрепляющий сердечную мышцу и способствующий выведению излишней жидкости из организма, содержится в яичных желтках, кураге, картофеле (в особенности в кожуре), капусте, молодых листьях одуванчика и других травах.

Важно сбалансировать продукты питания и для поддержания кислотно-щелочного равновесия в организме. Такие продукты, как мясо, рыба, яйца, сыр, крупы, хлеб,— поставщики кислых радикалов. К пищевым продуктам — поставщикам щелочных радикалов относятся овощи, фрукты, ягоды, молоко и молочные продукты. Следует учесть, что повышение кислотности в организме способствует ожирению и приводит, по мнению медиков, к развитию атеросклероза. Не следует злоупотреблять, в особенности с возрастом, мясной пищей.

Необходимо помнить, что и употребление жидкости должно быть в умеренных, разумных пределах — 1500—2000 мл в день. При этом, если вы решили похудеть, то учтите, что потеря веса за счет уменьшения воды в организме не полезна. Потеря воды больше 2% от веса тела действует отрицательно на состояние организма и приводит к ухудшению работоспособности. Уделяйте внимание витаминной полноценности пищевого рациона. Давно известно, что витамины необходимы людям всех возрастов. Витамины — это вещества, участвующие в окислительных, восстановительных и других ферментативных реакциях организма, в значительной степени влияющие на все обменные процессы.

Режим питания

Нормальное питание — это не только количество и качество потребляемых продуктов. Это и правильный режим их употребления. Рекомендуется есть четыре-пять раз в день небольшими порциями. В 7—8 ч — первый завтрак, в 11—12 — второй завтрак, в 15—16 — обед, в 18—19 ч — ужин. После 19 ч дать отдохнуть своему желудку. За 1—1,5 ч до сна можно выпить стакан кефира, а если вы плохо засыпаете, то теплое молоко с медом.

Есть надо не спеша, тщательно пережевывая пищу. Не читайте во время приема пищи, так как, увлекаясь чтением, вы не контролируете количество потребляемых продуктов.

Ограничивать себя в еде изо дня в день психологически тяжело. В особенности в праздничные дни, когда каждая хозяйка стремится приготовить вкусные и разнообразные блюда. Не огорчайтесь, если в такие дни вы съедите лишнее, попытайтесь следующий день сделать разгрузочным. Старайтесь сбалансировать режим питания за неделю, и вы убедитесь, что ваш вес будет колебаться в минимальных пределах.

А каковы энергетические потребности организма? Количественный и качественный состав ежедневной пищи человека должен зависеть от его деятельности. Если человек занят физическим трудом, энергетические потребности его составляют 3000—5000 ккал, при сидячем образе жизни — 2400—3000 ккал.

В течение часа интенсивных занятий ритмической гимнастикой тратится около 600 ккал.

Для удержания постоянного веса тела нужно следить, чтобы энергия, которую получает с пищей человек, была равна энергии, которую он расходует.

Оценка физической подготовленности (по Р. Симеку, 1984)

Тест 1.
Наклон вперед. Стоя на гимнастической скамейке, наклон вперед, ноги вместе, колени не сгибать. Измеряется в см расстояние от края скамейки до кончиков пальцев (из 2 попыток — лучшая).

Очки	Возраст (лет)											
	15—17		18—29		30—39		40—49		50—59		60—70	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
1	−2	1	−4	1	−5	−1	−7	−3	−8	−4	−15	−10
2	−1	2	—	2	—	0	−6	−2	—	−3	—	−9
3	0	3	−3	3	−4	1	0	−1	−7	−2	−14	−8
4	—	4	—	4	−3	2	−5	0	—	−1	—	−7
5	1	5	−2	5	−2	3	−4	1	−6	0	−13	−6
6	2	6	−1	6	−1	4	−2	2	−4	1	−11	−5
7	3	7	0	7	0	5	−1	3	−2	2	9	−4
8	4	8	2	8	2	6	0	4	−1	3	−8	−3
9	5	9	4	9	4	7	1	5	0	4	−7	−2
10	7	11	6	11	5	9	3	7	1	6	−6	0
11	9	12	7	12	6	10	4	8	2	7	−4	1
12	11	13	9	13	7	11	5	10	4	8	−2	2
13	12	14	10	14	8	12	7	11	6	10	0	4
14	13	15	11	15	10	13	8	12	8	11	1	5
15	14	17	13	17	11	14	10	13	9	12	2	5
16	16	19	14	19	13	16	11	14	10	13	3	7
17	18	21	16	21	14	17	12	16	—	14	—	8
18	19	23	18	23	16	19	13	18	11	16	4	10
19	20	25	20	25	18	21	15	20	12	17	5	12
20	21	26	21	26	19	23	16	21	13	18	6	12

Тест 2.
Прыжок вверх. Условия тестирования: стоя лицом к стенке, на которой нанесены сантиметровые отметки, правую руку вверх. Прыжок вверх.
Оценка: разница между исходным и конечным результатом в см.

Очки	Возраст (лет)											
	15—17		18—29		30—39		40—49		50—59		60—70	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
1	20	20	25	13	20	12	16	8	12	6	10	5
2	22	23	27	17	22	14	19	10	14	8	12	7
3	24	25	29	19	24	16	21	12	16	10	14	9
4	26	27	31	21	26	18	23	14	18	12	16	10
5	28	28	33	22	28	19	24	15	20	13	17	11
6	29	29	34	23	29	20	25	16	21	14	18	12
7	30	30	35	24	30	21	26	17	22	15	19	13
8	31	31	36	25	31	22	27	18	23	16	—	14
9	32	32	37	26	32	23	28	19	24	—	20	15
10	33	33	38	27	33	—	29	—	25	17	21	—
11	34	34	39	—	34	24	—	20	26	18	22	16
12	35	—	40	28	35	25	30	21	27	19	23	17
13	36	35	41	29	36	26	31	22	28	20	—	18
14	37	36	42	30	37	27	32	23	29	21	24	19
15	38	37	45	31	38	28	33	24	30	22	25	20
16	40	38	48	32	40	30	34	25	31	23	26	21
17	42	40	52	33	42	31	36	26	32	24	27	22
18	45	41	54	34	45	32	38	27	34	25	29	23
19	48	42	57	36	48	34	40	28	36	26	34	24
20	52	43	60	38	52	36	43	30	38	27	33	25

Тест 3.
Упор присев — упор лежа — упор присев — встать. Условия тестирования: из упора присев перейти в упор лежа, затем в упор присев — встать.
Оценка: 20 раз на время. Результат фиксируется по конечному положению упражнения.

Очки	Возраст (лет)											
	15—17		18—29		30—39		40—49		50—59		60—70	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
1	49	57	50	58	56	63	64	70	69	75	84	89
2	48	56	49	56	54	61	62	68	67	73	82	87
3	47	55	48	55	52	59	60	66	65	71	80	85
4	46	54	47	54	50	57	58	64	63	69	78	83
5	45	—	46	53	48	55	56	62	62	68	77	82
6	44	53	45	—	47	54	54	61	61	67	76	81
7	43	—	44	52	46	—	53	60	60	66	75	80
8	42	52	43	—	45	53	52	59	59	65	74	79
9	41	—	—	—	44	—	51	58	58	—	73	—
10	40	51	42	51	—	52	50	58	57	64	72	78
11	—	—	41	—	43	—	—	—	—	—	—	—
12	39	50	40	50	—	51	49	57	—	—	—	—
13	—	—	—	—	42	—	—	—	56	63	71	77
14	38	49	39	49	—	50	48	56	—	—	—	—
15	—	—	—	—	41	—	—	—	55	62	70	76
16	37	48	38	48	—	49	47	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	40	—	—	55	—	—	—	—
18	36	47	37	47	—	48	46	—	54	61	69	75
19	—	—	—	—	39	—	—	—	—	—	—	—
20	35	46	36	46	38	47	45	54	53	60	68	74

Тест 4.
Сгибание — разгибание рук
Условия исполнения: мужчины исполняют в упоре лежа, женщины в упоре на коленях.
Оценка: количество раз, попытки, выполненные с ошибками (прогибание в пояснице, неполное сгибание рук), не учитываются.

Очки	Возраст (лет)											
	15—17		18—29		30—39		40—49		50—59		60—70	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
1	6	10	6	10	5	8	4	6	2	4	—	—
2	7	11	7	6	9	5	7	3	5	5	1	1
3	8	12	8	12	7	10	6	8	4	6	2	2
4	9	13	9	13	8	11	7	9	5	7	3	2
5	10	14	10	14	9	12	8	10	6	8	4	3
6	12	15	12	15	11	13	9	11	7	9	5	4
7	14	16	14	16	13	14	11	12	9	9	6	—
8	16	17	16	17	15	15	13	13	11	11	8	5
9	18	18	19	18	17	16	15	14	13	12	9	—
10	20	20	22	20	19	18	17	16	15	13	10	6
11	23	22	25	22	21	20	19	17	17	14	11	—
12	26	24	28	24	23	22	21	18	19	15	13	7
13	29	26	30	26	25	23	23	19	21	16	14	—
14	31	28	32	28	27	24	25	20	23	17	15	8
15	33	30	34	30	29	25	27	21	25	—	16	—
16	35	32	36	32	31	26	29	22	26	18	17	9
17	37	34	38	33	32	27	30	23	27	—	18	—
18	39	36	40	34	33	28	31	24	28	19	19	10
19	41	38	42	35	34	29	32	25	29	—	20	—
20	43	40	43	36	35	30	33	26	30	20	21	11

Аэробна ли аэробика?

Сокращение скелетной мышцы происходит за счет распада аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ), которая быстро восстанавливается как анаэробными (без участия кислорода), так и аэробными (с участием кислорода) энергетическими процессами. Если энергетическое обеспечение осуществляется в основном анаэробными путями, то такая работа называется анаэробной, а если преимущественно аэробным путем — аэробной работой.

Анаэробное восстановление АТФ осуществляется следующими путями:

— за счет расщепления креатинфосфата — КФ (макроэргического фосфорного соединения) и переноса фосфатной группы к АДФ;

— слиянием двух молекул аденозиндифосфорной кислоты (АДФ) с образованием АТФ и АМФ (аденозинмонофосфорной кислоты). Однако значимость этой реакции для мышечной деятельности пока не установлена;

— и наконец, гликолитическим (лактацидным) путем, связанным с расщеплением углеводов (гликогена и в меньшей мере глюкозы) до молочной кислоты (лактацида). Анаэробный распад гликогена или глюкозы в лактат называется гликолизом.

Каковы же пути энергообеспечения мышечной деятельности в процессе занятий ритмической гимнастикой?

Упражнения локального характера (полуприседы, подъемы на полупальцах) вызывают повышение частоты пульса до 110 уд/мин в зоне аэробного обеспечения ресинтеза АТФ. Более высокая пульсовая реакция на эти упражнения может наблюдаться в процессе занятий, если предыдущие упражнения вызывали большие сдвиги в сердечно-сосудистой системе.

Упражнения, в которых задействованы не менее 1/3 всех мышечных групп, вызывают учащение пульса до 120—130 уд/мин, а при большой амплитуде и высоком темпе — до 140 уд/мин. В упражнениях глобального характера, когда в работе участвует более 60% мышечной массы (приседы, наклоны, махи, упражнения для мышц спины, живота), ЧСС повышается до 150 уд/мин и более. Наиболее сильное воздействие на организм оказывают упражнения бегового характера, подскоки, прыжки, энергичные танцы (в стиле диско, рок-н-ролла). ЧСС достигает 170—190 уд/мин. Наименьшая пульсовая реакция наблюдалась при выполнении упражнений на расслабление, волн, упражнений для мышц шеи, статических поз (80—90 уд/мин).

При регистрации ЧСС, потребления кислорода и содержания молочной кислоты в крови в процессе выполнения комплекса 4, приведенного в книге, было выяснено, что при выполнении подготовительной части (разминки) пульс нарастает постепенно, достигая в первой серии 110—120 уд/мин, а во второй — 140—150 уд/мин.

Потребление кислорода в этой серии составляет в среднем 14,0 мл/кг/мин, а концентрация молочной кислоты возрастает до 4,1 ммоль/л.

В беговых, прыжковых и танцевальных сериях происходят резкие сдвиги в организме, поскольку энергообеспечение переходит из аэробной в анаэробную фазу. Потребление кислорода в 4—6 раз превышает уровень покоя, а ЧСС колеблется в пределах 170—190 уд/мин, концентрация молочной кислоты повышается до 6,7 ммоль/л.

Упражнения партерного характера оказывают наиболее стабильное воздействие на сердечно-сосудистую систему, о чем говорит малый разброс ЧСС. Средняя величина пульса колеблется в зоне 130—150 уд/мин. В партерной серии потребление кислорода снижается до 22 мл/кг/мин, а содержание молочной кислоты в крови составляет в среднем 4,8 ммоль/л.

Таким образом, занятия ритмической гимнастикой предъявляют серьезные требования к функциональным системам организма. Варьируя подбором упражнений, их длительностью, интенсивностью, амплитудой, темпом музыки и движений, можно добиться того, что занятия в одних случаях будут носить поддерживающий, втягивающий характер, а в других — тренировочный.



ББК 75.6
Л 63

Лисицкая Т. С.

Л63 Ритм + пластика. — М.: Физкультура и спорт, 1987.— 160 с., ил.

В настоящем хорошо иллюстрированном издании дается анализ эффективности занятий ритмической гимнастикой.

В предлагаемых комплексах сочетаются общеразвивающие упражнения, элементы современных танцев, ходьба, бег, выполняемые под ритмические эстрадные мелодии.

Для специалистов и широкого круга читателей.

Л $\frac{4202000000-174}{009(01)-86}$ 81-86 ББК 75.6

Учебное наглядное пособие

Татьяна Соломоновна Лисицкая

Ритм+пластика

Заведующая редакцией
А. К. Гринкевич
Редактор
А. К. Кветная
Художественный редактор
В. А. Жигарев
Технические редакторы
Е. И. Блиндер, Н. А. Суровцова
Корректор
Г. Б. Пятышева

Сдано в набор 12.08.86. Подписано к печати 27.03.87. А05404. Формат 60×90/8. Бумага мелов. Гарнитура Гельветика. Офсетная печать. Усл. п. л. 20,0. Усл. кр.-отт. 81,75. Уч.-изд. л. 22.10. Тираж 50 000 экз. Издат. № 7612. Зак. 2759. Цена 8 р.

Ордена «Знак Почета» издательство «Физкультура и спорт» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 101421, Москва, Каляевская ул., 27.

Ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени МПО «Первая Образцовая типография» им. А. А. Жданова Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 113054, Москва, Валовая, 28.




8 руб.

Татьяна Лисицкая

РИТМ + ПЛАСТИКА



8 руб.

РИТМ ГИМНАСТИКА

·Физкультура и спорт·

Татьяна Лисицкая

Ритм + пластика